

**Der Einfluss
der Konzessionsbestimmungen
auf die Abschreibungspolitik der
AG. Elektrizitätswerke
Davos**

INAUGURAL-DISSERTATION

ZURERLANGUNG DER WÜRDE EINES
DOKTOR RERUM POLITICARUM AN DER HOHEN JURISTISCHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT BERN

eingereicht von

PAUL RISCH

Davos-Platz

Bürger von Chur

DAVOS 1950

BUCHDRUCKEREI DAVOS AG. DAVOS-PLATZ

**Der Einfluss
der Konzessionsbestimmungen
auf die Abschreibungspolitik der
AG. Elektrizitätswerke
Davos**

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR ERLANGUNG DER WÜRDE EINES
DOKTOR RERUM POLITICARUM AN DER HOHEN JURISTISCHEN FAKULTÄT
DER UNIVERSITÄT BERN

eingereicht von

PAUL RISCH

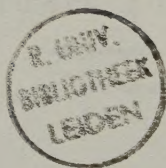
Davos-Platz

Bürger von Chur

DAVOS 1950

BUCHDRUCKEREI DAVOS AG, DAVOS-PLATZ

Die juristische Fakultät der Universität Bern hat diese Arbeit am 2. Nov. 1950 auf Antrag von Prof. Dipl. Ing. A. Walther als Dissertation angenommen, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Auffassungen Stellung nehmen zu wollen.



Ich möchte nicht verfehlen, hier an dieser Stelle allen jenen zu danken, die es mir durch ihre freundliche Unterstützung und Mitarbeit ermöglicht haben, die vorliegende Schrift zu verfassen.

Mein verehrter Lehrer, Herr Prof. Dipl. Ing. A. Walther, Ordinarius für Betriebswirtschaft an der Universität Bern, hat von Anfang an meiner Arbeit großes Interesse entgegengebracht und mir durch seinen wertvollen Rat und seine Mithilfe meine Aufgabe erleichtert. Herrn Prof. Dr. P. Liver, und Herrn PD Dr. H. Ulrich, Universität Bern, verdanke ich zahlreiche Hinweise und Ergänzungen.

Besonderen Dank schulde ich Herrn Dipl. Ing. Emil Frei, Direktor der AG Elektrizitätswerke Davos, der mir die Behandlung des vorliegenden Themas überhaupt ermöglicht und meine Untersuchungen tatkräftig unterstützt hat. Ferner danke ich Herrn J. Antonietti, Hauptbuchhalter der AG EWD für seine genauen und umfassenden Auskünfte.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	4
Einleitung	5
1. Teil: <i>Wirtschaftliche Entwicklung und rechtliche Grundlagen der EWD</i>	7
I. Geschichtliche Entwicklung	9
1. Gründungsversuche und Gründung	9
2. Gründungsprospekt	12
3. Wirtschaftliche Entwicklung	14
4. Besondere finanzielle Leistungen der EWD	21
II. Konzessionsbestimmungen	22
1. Konzessionsbestimmungen für die Elektrizitätswerke in Davos	23
2. Erlöschen der Konzession	30
III. Statuten	33
IV. Steuerangelegenheiten	36
2. Teil: <i>Abschreibungen</i>	47
I. Abschreibungen im allgemeinen	49
1. Was versteht man unter Abschreibungen?	49
a) Bezeichnung für den Vorgang der Abschreibung	49
b) Höhe der Abschreibung	52
c) Definition des Abschreibungsbegriffs	53
2. Abschreibungsgründe	55
a) Entwertung aus technischen Gründen	56
b) Entwertung aus wirtschaftlichen Gründen	56
c) Entwertung aus rechtlichen Gründen	57
3. Abschreibungsmethoden	58
4. Buchungstechnische Durchführung der Abschreibung	61
II. Anwendung unserer Begriffe auf die EWD	62
1. Abschreibungsgründe für die EWD	62
2. Die Berechnung der notwendigen Abschreibungen bei den EWD	64
Zusammenstellung über Abschreibungen bei den EWD (Tabelle)	67
Graphische Darstellung der Abschreibungen	68
3. Reservenbildung	69
Zuweisung an Reserve- resp. Amortisationskonto (Tabelle)	72
Graphische Darstellung der Reserven	73
4. Ergebnis der Berechnungen	74
Literaturverzeichnis	76
A. Allgemeine Literatur	76
B. Spezielle, zitierte Literatur	76
Quellennachweis	78

Einleitung

Die Elektrizitätswerke Davos (EWD) sind im Jahre 1893 als Aktiengesellschaft gegründet worden, wobei die durch die Gemeinde Davos erteilte Konzession zur Ausnützung der Wasserkräfte auf 60 Jahre beschränkt wurde. Was nach Ablauf der Konzessionsdauer mit den EWD geschehen soll, ist nirgends bestimmt worden. Auf Grund der heutigen gesetzlichen Vorschriften sind daher die Anlagen der EWD teilweise dem sogenannten Heimfall unterworfen.

Die vorliegende Arbeit hat den Zweck, die wirtschaftlichen Einflüsse dieser Heimfallast auf eine Unternehmung an einem konkreten Beispiel, den EWD, aufzuzeigen. Dabei haben wir unsere Untersuchungen vor allem auf die Abschreibungspolitik der EWD konzentriert.

Was für Abschreibungen waren auf Grund der rechtlichen Sachlage notwendig und wieviel wurde in Wirklichkeit abgeschrieben? Um diese Untersuchungen anstellen zu können, war es aber unumgänglich, auf die geschichtliche Entwicklung, die rechtlichen Grundlagen und die Steuerhältnisse der EWD näher einzutreten. Um unsere Berechnungen der Abschreibungen zu begründen, waren wir überdies gezwungen, uns ziemlich eingehend mit dem Problem der Abschreibung ganz allgemein näher zu befassen.

1. Teil

Wirtschaftliche Entwicklung und rechtliche Grundlagen der EWD.

I. Geschichtliche Entwicklung

Im ersten Teil dieser Arbeit befassen wir uns ausschließlich mit der geschichtlichen Entwicklung der Elektrizitätsversorgung der Landschaft Davos. Diese läuft ziemlich parallel mit dem übrigen Aufstieg von Davos. Beide Teile des Davoser Fremdenverkehrs, Kur- und Sportbetrieb, sind für den Stromkonsum von großer Bedeutung. Das hat sich denn auch auf die Entwicklung der EWD stark ausgewirkt, indem diese von den zeitweiligen Konjunkturschwankungen des Fremdenverkehrs, denen andere Unternehmungen zum Opfer gefallen sind, auch nicht ganz verschont blieben.

1. Gründungsversuche und Gründung der EWD

Wie wir der zeitgenössischen Berichterstattung in der Davoser Zeitung¹ entnehmen können, hat sich bereits im Jahre 1891 ein Herr Kaiser vom Hotel Rätia bei der Landschaftsbehörde um die Verleihung einer Wasserkonzession zur Erzeugung elektrischer Energie beworben. Schon damals wurde darauf aufmerksam gemacht, ob es nicht besser wäre, die verfügbaren Wasserkräfte durch die Gemeinde selbst ausbeuten zu lassen. Einige Zeit später wurde eine Kommission von der Obigkeit beauftragt, über den evtl. Ausbau der Wasserkräfte der Landschaft Davos Untersuchungen anzustellen und vor allem auch die Absatzmöglichkeit zu ermitteln. Anfangs Januar 1892 wurde ein Ing. Largin mit der Lösung der technischen Frage des Ausbaus der Wasserkräfte betraut. Gleichzeitig verlangten die Interessenten auch von einer Baufirma einen Kostenvoranschlag für gewisse bauliche Arbeiten. Interessant ist festzustellen, daß die Obrigkeit drei angesehene Davoser Herren beauftragte, in ihren Quartieren bereits zu sondieren, wieviel Strom abgesetzt werden könnte. Dabei wurden konkrete Zahlen über die Strompreise genannt.

Das Gutachten von Ing. Largin ließ scheinbar einige Zeit auf sich warten, so daß die Obrigkeit ungeduldig wurde und sich an einen weiteren Fachmann, Dr. Denler in Zürich, wandte. Ende April 1892 trat nun plötzlich die Maschinenfabrik Oerlikon (MFO) in Erscheinung und stellte das Gesuch um die Erteilung der Wasserkonzession für die Landwasserkraft auf die Dauer von 50 Jahren mit anschließendem unentgeltlichem Uebergang der ganzen Anlage an die Gemeinde. Als Konzessionsgebühr offerierte

¹ Vgl. Davoser Zeitung, Jahrgang 1891, Nr. 170

die MFO eine Beteiligung der Gemeinde an den Dividenden der zu gründenden Unternehmung. Die Kommission fand diesen Vorschlag «akzeptabel», nur wollte sie eine genaue Amortisation der Anlage im voraus vorschreiben.

Am 17. Oktober fand eine Besprechung der Konzessionsurkunde statt zwischen der Obrigkeit und den Vertretern der MFO, Dr. W. Beeli und Oberst Huber. Als Ergebnis dieser Unterredung wurde eine Konzessionsurkunde errichtet und vorbehaltlich der Genehmigung durch die Landsgemeinde von beiden Parteien unterzeichnet. Diese Konzession entsprach in den meisten Punkten der heute noch gültigen Fassung der Konzession der EWD. Hingegen sah dieser Entwurf den kostenlosen Heimfall der Anlagen nach Ablauf der Konzession an die Gemeinde vor.

Am 7. November wurden erneut Unterhandlungen gepflogen mit den Vertretern der MFO und die Konzessionsbestimmungen abgeändert. Die einzige wesentliche Abänderung bestand darin, daß die Gemeinde auf das Heimfallrecht verzichtete und dafür die Konzessionsgebühr etwas erhöhte. Dieser Konzessionsentwurf konnte von der nächsten Landsgemeinde vom 30. Oktober noch nicht durchberaten werden, da Baumeister G. Issler gegen die Erteilung einer Konzession Protest erhob mit der Begründung, «daß er als Inhaber des Rechtes auf Ausbeutung sämtlicher Fossilien und Mineralien in der Landschaft Davos auch ein Recht habe auf die Benützung der Wasserkräfte behufs Leuterung gewonnener Erze»². Außerdem bewerbe er sich selber auch um die Konzession für die Benützung der Wasserkräfte zwecks Gewinnung elektrischer Energie.

Die Konzessionsurkunde wurde in der Davoser Zeitung vom 29. Oktober sehr eingehend besprochen. Wir zitieren hier die Bemerkung über die Heimfallsbestimmung:

«Die Dauer der Konzession wurde von den Bewerbern auf 99 Jahre angesetzt, um die bezügliche Abschreibungsquote möglichst niedrig zu halten. Den Bestrebungen der Obrigkeit ist es jedoch gelungen, diese Zeit auf 60 Jahre zu reduzieren, und fälle also schon nach 60 Jahren die gesamte Anlage in betriebsfähigem Zustande als freies Eigentum der Landschaft Davos zu. Wenn diese Bedingung auch dazu beiträgt, daß anfänglich die Lampenpreise um einige Zehntel Cts. höher gehalten werden müssen, so gewährt dieselbe doch in späterer Zeit für die Landschaft Davos nicht zu unterschätzende Vorteile.»

Unter den Schlußfolgerungen erwähnt der gleiche Berichterstatter unter der Aufzählung aller Vorteile dieser Konzession:

«... erhält die Landschaft nach Ablauf der Konzessionsdauer ein in gutem Zustand sich befindliches betriebsfähiges Elektrizitätswerk, ohne dafür nur einen Cts. bezahlen zu müssen.»

Zwei Tage später gibt Baumeister Issler der Gemeinde bekannt, daß er seine der Gemeinde gestellte Offerte der MFO mit Rechten und Pflichten

² Vgl. Protokoll der Kommissionssitzung vom 30. Oktober 1892.

abgetreten habe und somit als Konzessionsbewerber ausscheide. Issler hat damit gleichzeitig seine privaten Wasserrechte an mehreren Quellen der MFO veräußert.

Damit stand nun der endgültigen Fassung der Konzessionsbestimmungen nichts mehr im Wege, und man einigte sich schließlich auf die noch heute gültige Konzession. Wie wir bereits festgestellt haben, steht in der heute gültigen Konzession gar nichts von einem Heimfall. Der Berichterstatter der Davoser Zeitung³ begründete das Fallenlassen der Bestimmungen über den Uebergang der Werke nach Ablauf der Konzession mit folgenden Worten: «Es wurde diese höhere Konzessionsgebühr dadurch erlangt, daß man von der Rückgabe des Werkes nach 60 Jahren an die Landschaft abstrahierte. Nach 60 Jahren erlischt wohl die Konzession; soll dann das Werk in bisheriger Weise fortbetrieben werden, so wird das Erlangen einer neuen Konzession nötig sein und unsere Nachkommen haben dann Gelegenheit, ihre Interessen ebenfalls zu wahren, während die Uebernahme eines veralteten Werkes für die Gemeinde sowieso wenig Nutzen hätte.» Wir glauben annehmen zu können, daß man heute nicht mehr ganz einig gehen würde mit den Auffassungen des damaligen Berichterstatters der Davoser Zeitung.

Die bereinigte Fassung der Konzession konnte somit vor die Landsgemeinde gebracht werden. Noch vor deren Einberufung stellte W. J. Holsboer den Antrag, die Landsgemeinde möge der Obrigkeit Vollmacht erteilen, der zu gründenden Gesellschaft für Errichtung von Elektrizitätswerken den Termin für den Finanzausweis bis auf den 1. November 1893 zu verlängern. Inzwischen waren nämlich Schritte unternommen worden, in Davos selber eine Aktiengesellschaft zu gründen, die als eigentliche Konsumgesellschaft die Elektrizitätswerke Davos betreiben sollte. Es war vorgesehen, die durch die MFO und Mitinteressenten erworbene Konzession zu übernehmen.

Am 5. Februar 1893 genehmigte die Landsgemeinde die Anträge der Obrigkeit auf Verlängerung des Termins für den Finanzausweis einstimmig, während die Erteilung der Konzession an die MFO und Mitinteressenten mit 116 Ja gegen 32 Nein angenommen wurde.

Dank der Initiative des Kurvereins und lebhaft unterstützt durch die größeren Hotels, fand am 28. Juli gleichen Jahres eine Interessentenversammlung statt. Dabei wurde die Gründung einer Aktiengesellschaft zum Zwecke der Lichterzeugung eingehend besprochen und zum Teil auch heftig kritisiert. Die Initianten waren bereits in der Lage, der Versammlung genaue Kostenberechnungen vorzulegen. Allgemeinen Anklang fand die Idee der sog. Konsumgesellschaft. Der Zweck der Unternehmung sollte nicht bloßes Gewinnstreben sein, sondern allfällige Gewinne sollten vor allem zur Reduzierung des Strompreises herangezogen werden. Gleich von Anfang an

³ Vgl. Davoser Zeitung, Jahrgang 1892, Nr. 282.

wurde die Bestimmung aufgenommen, daß man pro Aktie Anrecht auf ein bestimmtes Quantum verbilligten Stromes habe, also ein Anrecht habe auf eine Naturaldividende.

Der Berichterstatter der Davoser Zeitung⁴ ist vom Ergebnis sehr befriedigt und schließt seinen Bericht über die Interessentenversammlung zur Gründung einer AG EWD mit folgenden Worten: «... so freut es uns, daß das Prinzip einer reinen Konsumgesellschaft in jeder Beziehung durchgeführt wurde und wünschen wir dem *großartigen* Unternehmen besten Erfolg.»

Sofort nach dieser Versammlung wurde der hier wiedergegebene Prospekt zur Gründung der AG EWD veröffentlicht:

2. Gründungsprospekt

PROSPEKTUS

für die Gründung einer Aktiengesellschaft «ELEKTRIZITÄTSWERKE DAVOS» zur Erzeugung elektrischer Energie

Unter Bezugnahme auf die Statuten mit Beilagen, erlauben wir uns, Sie zur Zeichnung von Aktien für obiges Unternehmen einzuladen.

Wie sich aus den Statuten ergibt, besteht die Absicht, eine reine Konsumgesellschaft ins Leben zu rufen; das in derselben angelegte Kapital hat nur Aussicht auf eine bescheidene, aber sichere Verzinsung, und zur Beteiligung werden nur diejenigen eingeladen, welche in ihren Häusern elektrisches Licht brauchen. Für jede Aktie à Fr. 100.— hat der Aktionär das Recht, gegen Kostenpreis die Lieferung der elektrischen Energie für eine 16 k. Lampe oder deren Aequivalent zu verlangen. Jede Aktie trägt einen sichern Zins von $4\frac{1}{2}\%$ per Jahr, und 20 % des Wertes derselben muß laut Gesetz bei der Unterzeichnung einbezahlt werden; die Zahlung der übrigen 80 % kann in 10 gleichen Jahresraten in den Jahren 1895—1904 geschehen.

Die Vorschriften behufs Amortisation entsprechen in jeder Beziehung den Anforderungen, welche man an ein absolut solides Geschäft stellen darf.

Die Spekulation in irgend einer Form soll dem Unternehmen unbedingt fern gehalten werden, und ist daher jede Super-Dividende ausgeschlossen. Jede Mehreinnahme wird zum Heruntersetzen des Lichtpreises verwendet.

Die Aktienzeichnung wird am 25. August d. J. geschlossen. Jedem, der die Absicht hat, elektrisches Licht zu brauchen, wird empfohlen, sich daran mittelst beiliegendem Subskriptionsschein zu beteiligen. Nach dem erwähnten Termin werden keine Aktionäre mehr angenommen, sondern nur noch gewöhnliche Abonnenten, welche letzteren die Einheitslampe von 16 Kerzen Fr. 5.— pro Jahr höher berechnet wird, als den Aktionären.

Bis auf heute sind auf den beiden Listen über 4000 Lampen gezeichnet. Die Betriebsrechnung ergibt sich, wenn man annimmt, daß die Anlagekosten Fr. 500 000.— betragen werden, folgendermaßen:

⁴ Vgl. Davoser Zeitung, Jahrgang 1893, Nr. 66.

AUSGABEN

Direktor (Verwaltung, Rechnungswesen, Kasse, Korrespondenz, Oberaufsicht)	Fr. 3 000.—!
Gehülfe (Monteur für Reparaturen, evtl. kleine Bureauarbeiten) . . .	« 1 800.—
Werkmeister (Oberleitung der elektrischen Anlagen)	« 2 800.—
Drei Maschinisten (Maschinenführung in der Station) à 1800.— . . .	« 5 400.—
Aushülfen im Winter	« 1 000.—
Lokalmiete	« 1 000.—
Bureaumaterial, Drucksachen	« 600.—
Oel und Putzmaterial, Reparaturen	« 4 000.—
Assekuranz, Steuern, Unfallversicherung, Heizung usw.	« 4 000.—
Abgabe an die Landschaft	« 2 000.—
Verzinsung des Kapitals Fr. 500 000.— à 4½ %	« 22 500.—
Abbuchung vom Wert der Wasserwerkanlage, Expropriation usw. 2 % .	« 7 600.—
Abbuchung vom Wert der elektrischen Anlagen 10 %	« 12 000.—
Einlage in den Reservefonds	« 900.—
Total	Fr. 68 600.—

EINNAHMEN

4500 Lampen à Fr. 14.—	Fr. 63 000.—
Einnahmen für Reparaturen, Montage, Neueinrichtungen usw. per Jahr .	« 2 500.—
Straßenbeleuchtung	« 4 500.—
	Fr. 70 000.—
Uebertrag auf neue Rechnung	Fr. 1 400.—

Bei Annahme von 4500 16 k. Lampen ergibt sich demnach ein Einheitslichtpreis von Fr. 14.— per Jahr, wenn man auf gar keine Lampen im Abonnement rechnet.

Zu obiger Berechnung ist zu bemerken, daß wir der Meinung sind, die Anlagekosten und die Betriebsspesen reichlich bemessen zu haben. Berücksichtigt man weiter, daß hoffentlich in nicht ferner Zeit die angenommene Zahl Lampen überschritten sein wird und daß die Amortisation des Zinsbedarf vermindert, so kann mit Grund angenommen werden, daß wir das Unternehmen nicht in zu rosigem Lichte dargestellt haben.

Wie aus den Statuten zu entnehmen, ist vorläufig ein Grundkapital von Fr. 350 000.—⁵, eingeteilt in 3500 Aktien à Fr. 100.—, in Aussicht genommen; am Tag der Konstituierung der Gesellschaft wird aber diese Zahl nach Maßgabe der Zeichnungen erhöht werden können. Sollte die Zahl der Aktien bis auf 5000 steigen, so würde das Aktienkapital zur Zahlung der ganzen Anlage ausreichen und könnte man auf die Ausgabe von Obligationen verzichten.

Im Falle der Ueberzeichnung behält sich das Initiativkomitee vor, den Nominalbetrag der Aktien herunterzusetzen.

Die Unterzeichneten sind selbstverständlich gerne bereit, auf Anfrage jeden weiter gewünschten Aufschluß zu erteilen, und zeichnen, indem sie im übrigen auf die Statuten verweisen,

hochachtungsvoll
Für das Initiativkomitee:

<i>Dr. W. Beeli</i>	<i>W. J. Holsboer</i>	<i>Landam. P. Müller</i>
<i>C. Buol</i>	<i>G. Issler</i>	<i>F. Pestalozzi</i>
<i>F. Gelbke-Stahl</i>	<i>H. Moser</i>	<i>H. Richter</i>
	<i>Landam. J. P. Stiffler</i>	

⁵ Das Aktienkapital wurde schon kurz nach der Gründung auf Fr. 180 000.— reduziert, eingeteilt in 6000 Aktien à Fr. 30.—.

Am 9. September 1893 fand die konstituierende Generalversammlung der AG Elektrizitätswerke Davos statt. Es waren 3776 Aktien gezeichnet worden, die durch Beschluß des Initiativkomitees auf 3500 Aktien reduziert wurden durch Kürzung der Zeichnung des Hotels Kurhaus.

3. Wirtschaftliche Entwicklung

Wir müssen hier eingangs erwähnen, daß wir uns in diesem Kapitel eher kurz halten werden. Wir werden vor allem auch nicht auf technische Einzelheiten eintreten, weil dies weit über den Rahmen dieser Arbeit hinausgehen würde. Wir beschränken uns also darauf, in kurzen Zügen die *wirtschaftliche Entwicklung* zu skizzieren.

Die ersten 10 Jahre stehen eindeutig im Zeichen einer *Bauperiode*. Zuerst wurde die Zentrale im Sand fertig erstellt, kurz darauf, gegen Ende des letzten Jahrhunderts, begann man auch schon mit den Bauarbeiten für die Zentrale Ardüs. Es ist vor allem interessant festzustellen, daß das elektrische Licht in der aufstrebenden Landschaft Davos sehr rasch Eingang gefunden hat und so innert kurzer Zeit den Bau einer zweiten Zentrale notwendig erscheinen ließ. Es muß hier noch darauf hingewiesen werden, daß anfänglich die EWD ein eigentliches Lichtwerk waren und die elektrische Energie beinahe ausschließlich zu Beleuchtungszwecken verwendet wurde. In den ersten Jahren hatte natürlich auch die den Werken angegliederte Installationsabteilung ihre guten Zeiten und verzeichnete ganz ansehnliche Gewinne. Im Jahre 1899 betrug das Aktienkapital immer noch Fr. 270 000.—, nachdem es 1895 von Fr. 180 000.— um Fr. 90 000.— erhöht worden war, nebst einem Obligationenkapital von Fr. 540 000.—. Im gleichen Jahr wurde ein Bruttogewinn von Fr. 104 000.— erzielt, wobei rund Fr. 75 000.— aus der *Stromerzeugung* herrührten, während der Rest durch die Installationsabteilung hereingebracht wurde.

Bis zur Jahrhundertwende befand sich das technische Büro und die Kasse in der Villa Albl. Schließlich entschloß man sich, ein eigenes *Verwaltungsgebäude* zu erstellen, um damit zugleich die Büroräumlichkeiten und die Installationsabteilung am gleichen Orte unterbringen zu können. Zu diesem Zwecke wurde vorerst einmal das Aktienkapital erhöht, indem 1000 Aktien zu nominell Fr. 30.— zum *Emissionspreis* von Fr. 50.— ausgegeben wurden. Zudem wurde noch bei der Kantonalbank ein Hypothekendarlehen auf dem geplanten Verwaltungsgebäude von Fr. 30 000.— aufgenommen. Die Kosten für das Verwaltungsgebäude beliefen sich auf rund Fr. 80 000.—. Am 1. November 1901 konnte es bereits bezogen werden.

Wir lassen hier noch eine kleine Zusammenstellung der Gesamtanschlüsse um die Jahrhundertwende folgen. Sie zeigt recht eindeutig, wie rasch sich das ganze Werk in knapp fünfjähriger Betriebsdauer entwickelt hat.

Der Gesamtanschluß auf Anfang 1901 betrug:

- 296 Hausanschlüsse mit ca. 1500 Lampen
- 8 Heizungs- und Kochherdanschlüsse
- 8 Motoren mit zusammen 22,5 PS
- 20 Bügeleisen
- 8 kl. Kochapparate
- 5 kl. Motoren
- 12 medizinische Apparate
- 42 Bogenlampen.

Um dieselbe Zeit waren bereits 403 Zähler im Betriebe.

Die Zentrale Ardüs war anfänglich nur zeitweilig in Betrieb, und Frauenkirch blieb immer noch die eigentliche Hauptzentrale. In Glaris zeigten sich lange Zeit ungünstige Einflüsse in der Wasserführung, vor allem Eistreiben und Verunreinigungen des Wassers, wodurch sehr oft Störungen eintraten. Erst im Jahre 1903 wurden grundlegende Verbesserungen angebracht, so daß schließlich auch in der Zentrale Ardüs ein mehr oder weniger reibungsloser Betrieb gewährleistet wurde. Im folgenden Jahre wurde überdies ein dritter Generator in Glaris installiert, womit die Leistungsfähigkeit in beiden Werken zusammen auf 1500 PS gesteigert wurde. Durch diese Kapazitätsvergrößerung der Zentrale Ardüs wurde diese gleichzeitig zur Hauptzentrale und war von nun an ständig in Betrieb, während Frauenkirch mehr die Spitzenlast zu bewältigen hatte. Im Jahre 1904 wurde in den EWD *erstmals vom Anschaffungswert* abgeschrieben, anstatt wie bisher vom Buchwert der Anlagen.

1906 wurde die kaufmännische und technische Leitung der EWD *Herrn dipl. Ing. Emil Frei* übertragen, der dem Werk heute noch vorsteht. Im Jahresbericht von 1906 wird erstmals auf den Umstand hingewiesen, daß in Davos das *billigste Licht* der ganzen Schweiz verkauft werde. Dies liegt natürlich im Wesen der Konsum-AG begründet, die sich keine großen Gewinne zum Ziel setzt, sondern ganz einfach das Aktienkapital angemessen verzinsen will.

In diesem Zeitpunkt wird auch erstmals wieder von Projekten zur Vergrößerung der EWD gesprochen. Es wurde vor allem an die Möglichkeit gedacht, mit der Rh. B. zusammen ein Werk in Schmelzboden zu erstellen.

1906 schlugen die Rechnungsrevisoren auf Wunsch des Direktors erstmals vor, in Zukunft die Revision der Geschäftsbücher durch eine Treuhandgesellschaft vornehmen zu lassen, nebst der Kontrolle der statutarisch gewählten Revisoren. Dies geschah auch in den folgenden Jahren.

Im Jahre 1907 wurde der Stauweiher oberhalb Glaris erstellt, um dadurch den Betrieb der Zentrale Ardüs noch sicherer gestalten zu können. Wegen des Bahnbaues zwischen Filisur und Davos mußte im gleichen

Jahre die Fernleitung von Frauenkirch nach Davos an mehreren Stellen versetzt werden. Ueber die bezüglich die Entschädigung der Rh. B. an die EWD entstand Streit, den schließlich die Gerichte entschieden.

In den folgenden Jahren arbeiteten die EWD mehrere Projekte für eine weitere Zentrale oder eine evtl. Vergrößerung der bestehenden aus, die sich aber durchwegs als zu teuer erwiesen. 1911 verlegte man zum ersten Male den Geschäftsabschluß auf den 31. März, anstatt wie bis anhin auf das Jahresende. Als wichtiges Ereignis in diesem Jahre muß die Erstellung einer *Dieselanlage* angesehen werden. Diese Dieselanlage war in der Lage, für 600 PS Kraft zu produzieren und kostete nicht weniger als Fr. 300 000.—. Ihren Standort hatte sie in der Zentrale Sand und war als Reserve gedacht in Zeiten größter Beanspruchung und bei Störungen der übrigen Kraft-erzeugungsmaschinen. Dadurch konnte dem immer akuter werdenden Energiemangel in der Landschaft Davos vorübergehend Abhilfe geschafft werden, obwohl man sich bewußt war, daß auch diese Einrichtung nur den Charakter einer Uebergangslösung haben konnte.

1912 vergrößerte und modernisierte man das Verwaltungsgebäude. Unter anderem setzte man die verschiedenen Büros und Werkstätten durch eine Rohrpost miteinander in Verbindung. Durch diese Erweiterungen erhielt das Verwaltungsgebäude einen Anschaffungswert von rund Franken 160 000.—. Zur Finanzierung dieser Neuinvestitionen erhöhte man neuerdings das Aktienkapital und zwar von Fr. 300 000.— auf Fr. 450 000.— durch Ausgabe von 5000 Aktien zum Nominalwert von Fr. 30.—, aber zum *Emissionskurs* von Fr. 80.—. Das ist ein Fingerzeig darauf, wie hoch man die Aktien der EWD schon zu diesem Zeitpunkte einschätzte. Die Zeichnung dieser Aktien verursachte keinerlei Schwierigkeiten, trotz dem sehr hohen Agio! Für die Unternehmung bedeutete es natürlich eine sehr billige Finanzierung. Fr. 250 000.— wurden dadurch gewissermaßen *gratis und unverzinslich* beschafft. Dieser Emissionskurs von Fr. 80.— gibt uns auch bereits einen deutlichen Hinweis auf die später, bei einem evtl. Uebergang der Werke an die Gemeinde, anzustrebende Entschädigung der Aktionäre.

Im Jahre 1913 traten zwischen der Gemeinde Davos als Empfängerin des Wasserzinses (meist fälschlicherweise Konzessionsgebühr genannt) und den EWD erstmals Schwierigkeiten auf in bezug auf die Höhe der zu bezahlenden Gebühr. Laut den Konzessionsbestimmungen erteilt die Gemeinde den Werken das Recht zur Ausnützung der Wasserkräfte auf Gemeindegebiet. Dafür bezieht sie den jährlichen Wasserzins, der 5 % der Bruttostromeinnahmen beträgt und als sehr hoch zu bezeichnen ist. Schon damals entsprach dies einer Abgabe von Fr. 10.— pro Jahr und PS, während die übrigen Werke in der Schweiz höchstens Fr. 6.— pro PS bezahlen. Plötzlich verlangte die Gemeinde nun diesen Wasserzins auch für die Stromeinnahmen, die aus dem Dieselstrom erzielt wurden, obwohl für den Dieselstrom kein Tropfen Wasser verwendet wird. Die Werke weigerten sich

natürlich, auf diese Forderung einzutreten. Schließlich einigte man sich darauf, daß die Stromeinnahmen aus dem Dieselstrom nur zur Hälfte zur Errechnung der Abgabe an die Gemeinde berücksichtigt werden. Durch dieses Entgegenkommen haben die EWD für den späteren Fremdstrombezug ein gefährliches Präjudiz geschaffen. Eine vollkommene Weigerung, die Einnahmen aus dem Dieselstrom überhaupt zu belasten, wäre sicherlich vorteilhafter gewesen und wäre wahrscheinlich auch von den Gerichten geschützt worden.

Im selben Jahre wurde anstelle des Obligationenkapitals ein Hypothekendarlehen aufgenommen von Fr. 800 000.—, verzinslich zu $4\frac{3}{4}$ %. Außerdem wurde in diesem Jahr der Strompreis um 1 Rp. gesenkt.

Der erste Weltkrieg ging auch an den EWD nicht spurlos vorüber. Die darniederliegende Hotellerie von Davos war immer einer der Hauptstromabnehmer gewesen und so wirkte sich denn die Krise in der Hotellerie sehr rasch auch auf die EWD aus. Der Strombezug ging ganz beträchtlich zurück, und bereits im Jahre 1915 wurden einzelne statutarische Abschreibungen wegen des schlechten Geschäftsergebnisses unterlassen. Interessanterweise unterließen die EWD nie die jährliche Dividendenzahlung. In sämtlichen Jahren des Bestehens der EWD wurde die Dividende bei gutem oder schlechtem Geschäftsgang ausgerichtet. Auch die Dividende ist gewissermaßen in den Statuten verankert, was aber auch bei den Abschreibungen der Fall ist.

1915 übernahm die Gemeinde auch die Einrichtungen der gesamten Straßenbeleuchtung. Außerdem wurde im gleichen Jahre der Strompreis wieder um 1 Rp. erhöht.

Die verminderten Abschreibungen dauerten während des ganzen Weltkrieges und noch während einiger Nachkriegsjahre an, wo in zwei Jahren überhaupt nichts abgeschrieben wurde. Als Entschuldigung für diese Unterlassung wird in den Geschäftsberichten jeweils darauf hingewiesen, daß man in früheren Jahren Abschreibungen vorgenommen habe, die weit über die statutarischen Abschreibungen hinausgegangen seien.

Gegen Ende des Krieges wurde die elektrische Energie vermehrt zu Kochzwecken benutzt. Schuld daran waren vor allem die hohen Gaspreise, die ihrerseits wieder durch die hohen Kohlenpreise bedingt waren. Die Kapazität der Werke wurde dadurch wieder vermehrt in Anspruch genommen, trotzdem besserte sich natürlich wegen des viel billigeren Kochstromes die Geschäftslage nicht. Schließlich mußten sogar Neuinstallationen von elektrischen Küchen aus Strommangel abgewiesen werden.

Im Jahre 1919 untersuchten die EWD zusammen mit den Bündner Kraftwerken (BK) die Möglichkeit einer Ausnützung des Davoser Sees zur Energieproduktion. Dieses erste Projekt wurde dann aber durch die Landsgemeinde mit einem reinen Zufallsmehr verworfen, so daß einstweilen nichts aus einer Seeabsenkung wurde. Die Nachkriegsjahre lagen weiter im Zeichen der großen Krise der Davoser Hotellerie.

Ins Geschäftsjahr 1920/21 fällt die Fusion der durch die Begleiterscheinungen des Krieges notleidend gewordenen Gaswerke Davos AG mit den finanziell stärkeren Elektrizitätswerken. Dadurch konnten weite Kreise der Bevölkerung, die gleichzeitig auch Aktionäre der EWD waren und die sich finanziell an der Gründung der Gaswerke beteiligten, vor größeren Verlusten geschützt werden. Um aber den Aktionären der EWD auch einen gewissen Vorteil zukommen zu lassen, erhöhte man das bisherige dividendenberechtigte Aktienkapital von nominell Fr. 450 000.— auf Fr. 600 000.—, ohne dabei von den Aktionären eine Nachzahlung zu verlangen. Es wurde denselben also geschenkweise und dauernd eine Erhöhung einer jeden Aktie von Fr. 30.— auf Fr. 40.— bewilligt. Rechtlich jedoch blieb das Aktienkapital unverändert auf Fr. 450 000.—, doch erhielten die Aktionäre seither ihre Dividenden auf Fr. 40.—.

Ins gleiche Geschäftsjahr fällt auch die Erstellung der sog. Strelaleitung, welche die EWD in direkte Verbindung mit dem Lichtwerk Chur setzte. Von nun an konnte der fehlende Strom vom Lichtwerk Chur bezogen werden. In einem Stromlieferungsvertrag wurde eine jährliche Minimalquote des Strombezuges festgesetzt, die in den ersten Jahren zwar nicht einmal eingehalten werden konnte, so daß der Fremdstrombezug von Chur anfänglich ein schlechtes Geschäft war. Auch das Jahr 1922 stand noch unter dem Einfluß der Kriegsjahre und wies nur einen äußerst bescheidenen Ertrag auf. Vor allem wurde die Installationstätigkeit beinahe lahmgelegt durch das Wiederaufkommen der Gasküche, nachdem die Kohlenpreise wieder beträchtlich gesunken waren. Das *Installationskonto* wies in jenem Jahr einen *Verlust von rund Fr. 72 000.—* auf. Dieser Verlust ist natürlich vor allem auf massive Preisreduktionen auf den Lagerbeständen zurückzuführen, die durch den allgemeinen Preisfall dieser Produkte unumgänglich geworden waren.

Um die recht gefährliche Geschäftslage nach dem ersten Weltkrieg einigermaßen zu illustrieren, führen wir hier einige Stellen aus einem Briefe der Revisoren an den Verwaltungsrat über das Rechnungsjahr 1921/22 an:

«Aus den mündlichen und schriftlichen Berichten der Schweiz. Treuhandgesellschaft, sowie aus den vorliegenden Zahlen geht hervor, daß das abgelaufene Geschäftsjahr abermals einen bedeutenden Rückschlag gebracht hat ... Das Stromerzeugungskonto weist zwar einen Gewinn von rund Fr. 200 000.— aus und eine vergleichende Tabelle zeigt, daß im letzten Rechnungsjahr der höchste bis anhin erreichte Stromabsatz erzielt wurde. Dagegen ergibt sich aus dem Installationskonto sowie aus dem Glühlampengeschäft wiederum ein bedeutender Verlust, nämlich rund Fr. 85 000.—... Die Lüenerleitung und der Stromlieferungsvertrag mit der Stadt Chur belasten das hiesige Werk vorläufig in sehr ungünstiger Weise, da dieses Geschäft weder eine Verzinsung der Anlage ermöglicht, noch irgendwelche Betriebsspesen und Abschreibungen deckt. Im abgelaufenen Jahr mußte sogar eine Summe von Fr. 29 000.— mehr an die Stadt Chur bezahlt werden, als die EWD für Lüenerstrom brutto eingenommen haben. Es scheint uns daher dringend geboten, daß dieser Abteilung des Geschäftes besondere Aufmerksamkeit zugewendet

wird, ansonst die Lüenerleitung dem ganzen Werke zum Verhängnis werden kann... Im übrigen muß die Verwaltung nach Kräften verbilligt werden und es scheint uns in dieser Richtung eine erkleckliche Einsparung möglich zu sein. Die Aktionärversammlung sollte auf alle diese Umstände aufmerksam gemacht werden, damit der Wille gestärkt wird, zur Sanierung der Verhältnisse beizutragen. Von der Ausrichtung einer Dividende kann selbstverständlich keine Rede sein, da das Gaswerk, wie wir weiter unten zeigen werden, sogut wie keinen Betriebsgewinn aufweist...»

Der Verwaltungsrat und die Generalversammlung scheinen nun doch etwas optimistischer gestimmt gewesen zu sein, denn trotz diesen ziemlich düsteren Warnungen wurde in diesem Jahre eine Dividende ausgeschüttet.

1923 brachte erstmals wieder einen befriedigenden Geschäftsgang. Der Stromlieferungsvertrag mit dem Lichtwerke Chur konnte abgeändert und für die EWD günstiger gestaltet werden. Im folgenden Jahr wurden die *vier alten Generatoren in Frauenkirch zum Inventarwert verkauft* und durch modernere ersetzt. In diesem Jahr wurde auch erstmals eine unternehmungspolitisch sehr geschickte Installationserleichterung eingeführt. Der Verwaltungsrat beschloß, jedem Verbraucher für Neuanlagen mit Jahresstrom- und Winternachtsstromverbrauch 40 % des Energiekonsums der ersten drei Jahre zu erlassen. Dieses Entgegenkommen hatte einerseits eine starke Belebung der Installationstätigkeit zur Folge und gleichzeitig wurde dadurch die Minimalausnutzung der Strelaleitung gewährleistet.

1924 traten die EWD mit ihrem gesamten Personal der Pensionskasse der Schweizerischen Elektrizitätswerke bei und zwar rückwirkend auf den 1. Januar 1923. In diesem Jahre wurden die gesamten Anlagen samt Strelaleitung zum ersten Male seit den Kriegsjahren wieder voll ausgenützt. Im gleichen Jahre leiteten die EWD einen Rekurs gegen die Kreissteuergesetzkommission ein, der im folgenden Jahre an das Bundesgericht weitergezogen wurde. Der Entscheid des Bundesgerichts lautete schließlich zu Ungunsten der EWD. Wir treten darauf im Abschnitt über die Steuern näher ein.

Im Jahre 1926 kam es zu Auseinandersetzungen zwischen der Gemeinde Davos und den EWD einerseits und den Bündner Kraftwerken anderseits betr. die Entschädigung und Konzessionsgebühr für die Absenkung des Davosersees. Auch schien es den EWD in diesem Zeitpunkt aussichtslos, jemals von den BK auf Grund der Konzessionsbedingungen Energie zu erhalten, so daß man sich nach der Erweiterung der eigenen Anlagen umsah. Im Vordergrund stand zu dieser Zeit ein Projekt für eine Zentrale in Brombenz.

Schon im Jahre 1927 mußte die Abteilung Elektrizität erstmals einen *Verlust der Abteilung Gas tragen*. Wir müssen hier an dieser Stelle darauf hinweisen, daß die Verwaltung der beiden Abteilungen peinlich genau getrennt wurde und daß auch das Rechnungswesen in gleichem Sinne organisiert war. Wir werden in einem besonderen Kapitel die Leistungen der Abteilung Elektrizität an die Abteilung Gas würdigen. Die Abteilung Elektrizität mußte in diesem Jahre erstmals nicht nur den Verlust der Ab-

teilung Gas von Fr. 32 000.— übernehmen, sondern gleichzeitig auch noch die Dividendenzahlung für die Abteilung Gas.

1928 gelang es den EWD, mit den kommunalen und kantonalen Steuerbehörden ein auf fünf Jahre befristetes Steuerabkommen abzuschließen. Anlässlich der Grundbuchbereinigung versuchte die Gemeinde in diesem Jahr ein Heimfallrecht über die Anlagen der EWD auf Konzessionsende im Grundbuch eintragen zu lassen. Die EWD erklärten sich natürlich mit dieser Eintragung nicht einverstanden, da die Konzession ja tatsächlich keinen Heimfall vorsieht. Schließlich mußte die Gemeinde den EWD Recht geben und den Antrag auf Eintragung eines Heimfallrechtes im Grundbuch wieder zurückziehen. Im gleichen Jahr konnten endlich die Streitigkeiten mit den BK beendet werden. Der Fremdstrombezug von Chur nahm in beträchtlichem Umfange zu.

1929 wurde erstmals auf Grund eines Vertrages dem Verkehrsverein Davos eine Subvention von Fr. 30 000.— zu Lasten der Abteilung Elektrizität zugestanden. In diesem Jahre wurde erneut eine Vergrößerung der eigenen Anlagen überprüft, wobei man besonders an den Bau einer Zentrale auf dem Gebiet der Gemeinden Wiesen und Filisur dachte.

1930 bezogen die EWD in größerem Umfange Fremdstrom von den BK. Es wurde der Bau des heutigen Unterwerkes beschlossen, das als Abnahmestelle des gesamten Fremdstromes dienen sollte. Schon im folgenden Jahre konnte das Unterwerk dem Betrieb übergeben werden, womit nun die technische Möglichkeit, Fremdstrom von den BK zu beziehen, auf absehbare Zeit gesichert war. In die gleiche Zeit fällt auch der Uebergang vom Einphasenstrom zum Drehstrom, der im Laufe der folgenden Jahre schrittweise vollzogen wurde. Im Jahre 1931 beteiligten sich die EWD auch an der Zeichnung des Aktienkapitals der Davos-Parsenn-Bahn, wodurch die EWD von allem Anfange an ihr großes Interesse an dieser für Davos so wichtig gewordenen Unternehmung bekundeten. Die Aktienzeichnung von Fr. 100 000.— mußte schließlich dank der hohen Ueberzeichnung auf Fr. 20 000.— reduziert werden. Kurz nach der Gründung der Parsenn-Bahn erfolgte bereits der Abschluß eines Stromlieferungsvertrages.

In den folgenden Jahren hat sich für die EWD nichts Abnormales ereignet. Freilich gingen die Krisenjahre nicht ganz spurlos an den Werken vorüber; immerhin mußten dieses Mal die Abschreibungen nie reduziert werden. Immer mehr machte sich die gegenseitige Konkurrenzierung der beiden Abteilungen Gas und Elektrizität bemerkbar, was vor allem auf das Aufkommen der elektrischen Küche zurückzuführen war. Während der Krisenjahre bereitete die Installationsabteilung ziemliche Sorgen, da sie natürlich wegen der mangelnden Bautätigkeit mit Verlusten abschloß. Es wurden Stimmen laut, man solle die Installationsabteilung überhaupt aufheben. Demgegenüber mußte aber geltend gemacht werden, daß die Tätigkeit der Installationsabteilung, selbst wenn sie zeitweise defizitär sein sollte, doch immer der Stromerzeugung, d. h. dem Stromabsatz zugute kommt,

da sie diesem immer wieder neue Gebiete erschließt. Selbst während der Krisenjahre, vielleicht gerade deshalb, wurden die eigenen Anlagen ganz besonders gut unterhalten, um das Personal der Installationsabteilung voll beschäftigen zu können.

1937 unterstellte der Verwaltungsrat die beiden Abteilungen Gas und Elektrizität der Einheitsdirektion in der Person von Herrn Dir. Frei. Gleichzeitig erfolgte auch die räumliche Zusammenlegung der Verwaltung. Immerhin blieb trotzdem das Rechnungswesen bis auf den heutigen Tag peinlich getrennt.

1938 wurde die Küche des Hotels Palace vollständig elektrifiziert. Zu jener Zeit war dies die größte elektrische Hotelküche der ganzen Schweiz. Sie bewährte sich zur vollen Zufriedenheit des Auftraggebers und wirkte in Davos geradezu vorbildlich für eine große Anzahl von weiteren Hotelküchen.

Die Kriegsjahre des zweiten Weltkrieges hatten auf die Entwicklung der EWD keinen ungünstigen Einfluß, was den Stromabsatz anbelangt. Durch die Versorgungsschwierigkeiten mit Gas wurde die Elektrifizierung geradezu gefördert und äußerte sich auch in einer starken Beanspruchung der Installationsabteilung. Im Geschäftsbericht von 1943 wird erstmals die Möglichkeit einer vollständigen Stillegung der Abteilung Gas erwähnt. 1944 betrug der Stromkonsum in Davos über 2000 kWh pro Kopf der ortsansässigen Bevölkerung. Laut Geschäftsbericht ist dies der höchste Stand in der ganzen Schweiz. Dies legt wohl recht eindeutig von der großen Verbreitung der elektrischen Energie auf dem Gebiet der Landschaft Davos Zeugnis ab. Wir möchten hier noch beifügen, daß in Davos, abgesehen von der Hotellerie, keinerlei Industrie ansässig ist.

Im Jahre 1947 wurde die Abteilung Gas durch Beschluß der Generalversammlung stillgelegt. Dadurch mußten zwangsläufig die meisten noch verbliebenen Gasküchen auf Elektrizität umstellen. Die Installationsabteilung arbeitete mit Hochdruck und verzeichnete auch entsprechende Gewinne.

Der Abteilung Elektrizität blieb nun noch die wenig beneidenswerte Aufgabe, die große Unterbilanz der Abteilung Gas in möglichst kurzer Zeit abzutragen, nachdem sie schon während vieler Jahre die Verluste der Abteilung Gas übernommen hatte, abgesehen von den Dividendenzahlungen auf dem vollen Aktienkapital durch die Abteilung Elektrizität.

4. Besondere finanzielle Leistungen der EWD

Wir möchten hier noch kurz und mehr summarisch auf einige besondere finanzielle Leistungen der EWD hinweisen.

Konzessionsgebühr:

Bis zum Jahre 1949 haben die EWD an die Gemeinde Davos rund

Fr. 1 200 000.—

an Konzessionsgebühren abgeliefert. In den letzten Jahren betrug die jährliche Abgabe über Fr. 50 000.—, während laut Gesetz neben der kantonalen Wasserwerksteuer nur Fr. 7200.— (Fr. 4.— pro Brutto-PS) beansprucht werden könnten.

Leistungen an die Abteilung Gas

Die finanziellen Leistungen der EWD zugunsten der Abteilung Gas seit der Fusion mit den Gaswerken machen einen Betrag von über

Fr. 1 000 000.—

aus. Darin sind Streichung von Guthaben bei der Abteilung Gas, Deckung der Defizite der Abteilung Gas und die Dividendenzahlungen enthalten. Die Fusion mit den Gaswerken hatte somit für die EWD ziemlich schwerwiegende Folgen.

Subventionen:

Die Stellung der EWD im Davoser Wirtschaftsleben wird recht deutlich durch die sehr großzügigen Subventionen an den Verkehrsverein Davos gekennzeichnet. Diese Subventionen, teilweise sogar vertraglich zugesichert, beliefen sich in den letzten 20 Jahren auf über

Fr. 600 000.—.

Außerdem haben zahlreiche Sportvereine, das Davoser Forschungsinstitut und verschiedene andere Vereinigungen bei den EWD immer wieder finanzielle Unterstützung gefunden. Wer würde diese Subventionen im Falle eines Uebergangs der EWD an die Gemeinde in Zukunft ausrichten?

II. Konzessionsbestimmungen

Wir sind gezwungen, uns näher mit den Konzessionsbestimmungen zu befassen, obwohl das eigentlich nicht ganz in den Rahmen einer betriebswirtschaftlichen Arbeit paßt. Die Konzessionsbestimmungen bilden aber die Grundlage der Entwicklung der EWD und müssen deshalb ziemlich eingehend berücksichtigt werden, obwohl wir damit einige juristische Fragen streifen müssen.

Wir möchten hier eingangs erwähnen, daß es uns trotz eifrigen Bemühens nicht gelungen ist, bei andern Werken Konzessionsbestimmungen vorzufinden, die auch nur einigermaßen denjenigen der EWD ähneln. Wir sind daher zur Ueberzeugung gelangt, daß es sich bei den EWD um einen Fall handelt, der einzig in seiner Art sein dürfte. In dieser Ansicht werden wir durch mehrere hervorragende Fachleute bestärkt.

Wir behandeln im folgenden die Konzessionsbestimmungen artikelweise und werden daran anschließend noch auf einige Konzessionen anderer Werke zu sprechen kommen.

1. Konzessionsbestimmungen für die Elektrizitätswerke in Davos

Art. 1

«Die Landschaft Davos erteilt hiermit der Maschinenfabrik Oerlikon, Dr. W. Beeli, G. Issler und Mitinteressenten zu Händen einer zu bildenden Aktiengesellschaft, welche ihren Sitz in Davos hat:

1. Die Konzession für Ausnützung der Wasserkräfte des Landwassers von Anfang des sog. «Bockwäldli» bis zur äußeren Grenze des Landgutes, oder derjenigen des Sertiger Baches vom innern Litzistäg bis zur Abzweigung des Kanales zum Sand, wobei selbstverständlich bestehende Privatrechte nicht geschmälert werden dürfen.

2. Die Konzession zur Anlage von ober- und unterirdischer Leitung zwecks Verteilung elektrischer Energie.»

Hierzu ist zu bemerken, daß anfänglich die auszubeutenden Gewässer genau umschrieben waren. Erst einige Jahre später, 1898, erwarben die EWD die Konzession für sämtliche Gewässer auf dem Gebiete der Landschaft Davos. Für diese Konzessionserweiterung wurde keine neue Urkunde aufgestellt. Maßgebend hierfür ist ganz einfach der Landsgemeindebeschuß vom 20. November 1898 und das entsprechende Protokoll. Hingegen sind alle übrigen Bestimmungen der ursprünglichen Konzessionsurkunde auch auf die erweiterte Konzession übertragen worden.

Art. 2

«Ehe mit den Bauten begonnen wird, sind Pläne einzureichen, aus welchen die Bauten bei Ein- und Auslauf sowohl als auch die ganze übrige Hauptanlage ersichtlich sind, und unterliegen diese Pläne in wasser- und baupolizeilicher Beziehung der Genehmigung des Verwaltungsrates der Landschaft Davos.

Gleichzeitig ist ein Kostenvoranschlag nebst Finanzausweis für die jeweiligen Anlagen einzugeben.»

Bei diesem Artikel ist vor allem bemerkenswert, daß die Gemeinde Davos, nebst den technischen Unterlagen auch Kenntnis haben wollte von der geplanten Finanzierung der betr. Anlagen. Dieser Artikel zeugt von großer Vorsicht der damaligen Gemeindebehörden und ist selbst für moderne Konzessionen vorbildlich.

Art. 3

«Die Landschaft Davos erwirkt zu Händen der Konzessionäre das Expropriationsrecht für den zur Ausführung des ganzen Werkes notwendigen Boden, sowie für die Erstellung der Leitungen inkl. Durchleitungsrecht der von Privaten zu diesem Zweck erworbenen Quellen.

Die Landschaft Davos gestattet den Konzessionären die unentgeltliche Benützung der Straßen für die Erstellung der Leitung, soweit derselben das Verfügungsrecht zusteht.»

Der erste Abschnitt dieses Artikels ist heute auch bedeutungslos geworden, nachdem die Werke ebenfalls durch Bundesrecht das Expropriationsrecht erhalten haben (EIG Art. 42). Immerhin war diese Konzessionsbestimmung ursprünglich von ziemlicher Bedeutung, und es wurde von diesem Recht durch die EWD mehrere Male Gebrauch gemacht. Wichtiger ist heute noch der zweite Abschnitt dieses Artikels. Die EWD haben auf Grund dieses Artikels das Recht, Kabelleitungen in den Straßen zu verlegen, über die das Verfügungsrecht der Landschaft Davos zusteht. Wichtig ist, daß diese Benützung der öffentlichen Straßen unentgeltlich ist⁶. In einem Streitfall zwischen der Gemeinde Davos und den EWD über die Höhe der sog. Konzessionsgebühr, wurde später von seiten der Gemeinde ausdrücklich auf diese Bestimmung aufmerksam gemacht und die Höhe der Konzessionsgebühr damit begründet, daß sich die Konzession eben nicht nur auf die Ausnützung der Wasserkraft beschränke, sondern überdies noch das Recht auf unentgeltliche Benützung der Straßen in sich schließe. Eine ähnliche Bestimmung finden wir im Konzessionsvertrag zwischen der Einwohnergemeinde Zug und der AG Wasserwerke Zug im Art. 2: «Die Werke haben das Recht, den öffentlichen Grund und Boden der Gemeinde zum Verlegen von Wasser-, Gas oder elektrischen Leitungen unentgeltlich zu benützen . . .»

Art. 4

«Die Konzessionäre sind berechtigt, anfangs nur ein kleineres Werk, jedoch von mindestens fünfhundert Pferdekraften zu erstellen.

Sollte das projektierte Werk aus irgend einem Grunde nicht zustande kommen, so wird den jetzigen Konzessionären bei Abgabe anderer Wasserkraften unter gleichen Bedingungen bis 31. August 1893 das Vorzugsrecht eingeräumt.»

Art. 4 bedeutet somit ein Entgegenkommen der Gemeinde der zu gründenden Unternehmung gegenüber. Diese wurde nicht gezwungen, von Anfang an ein großes Werk zu erstellen. Man ließ die Möglichkeit offen, das ganze Werk allmählich zu vergrößern. Es darf hier aber auch darauf hingewiesen werden, daß die Bestimmung, das Werk müsse mindestens 500 Pferdekraften aufweisen, für die Gemeinde keine Garantie für einen Minimalwasserzins bedeutet, wie dies in modernen Konzessionen anderer Werke allgemein üblich ist. Wie wir in Art. 8 sehen werden, richtet sich die jährlich an die Gemeinde abzuliefernde Summe nicht nach den ausgenützten Brutto-PS, sondern nach den Stromeinnahmen.

Der zweite Abschnitt des Art. 4 bedeutet einfach ein Vorzugsrecht zugunsten der Konzessionäre im Falle der Ausnützung weiterer Wasserkraften auf dem Gebiete der Landschaft Davos, falls die geplanten Anlagen nicht zur Ausführung gelangen sollten.

⁶ Auch dieses Recht konnte vorbehaltlich des Art. 46 Abs. 3 durch Expropriation erworben werden. EIG Art. 46 Abs. 2.

Art. 5

«Die Gemeinde verpflichtet sich, auf so lange Zeit, als die Konzessionäre elektrische Kraft abzugeben haben oder bezügliche Ergänzungsarbeiten zu machen bereit sind, keine anderen Konzessionen zu gleichen Zwecken zu erteilen.»

Art. 5 sichert den EWD ein eigentliches Produktions- und praktisch auch ein Absatzmonopol auf dem Gebiete der Landschaft Davos, obwohl damals die EWD noch nicht im Besitze sämtlicher Wasserkräfte der Landschaft Davos waren.

Art. 6

«Die Aktiengesellschaft ist berechtigt, für jede sechzehnkerzige Lampe à 50 Watt oder deren Aequivalent im Maximum eine Grundtaxe von Fr. 10.— sowie eine weitere Taxe von 2 Cts. pro Brennstunde zu verlangen.

Für stärkere oder schwächere Lampen richtet sich der Preis nach dem Verhältnis.

Die Minimalkosten betragen im Durchschnitt pro sechzehnkerzige Lampe für jeden Konsumenten Fr. 16.—.

Die Hauptleitungen werden auf Kosten der Gesellschaft erstellt und zwar in allen Straßen, die innerhalb von Häusergruppen liegen, in welchen genügend Licht abonniert wird.

Die Abzweigungen von der Hauptleitung bis zu den Elektrizitätsmessern bzw. Hauptsicherungen, sowie die Elektrizitätsmesser werden ausschließlich von der Gesellschaft geliefert und zwar gegen Vergütung der Selbstkosten.»

Die ersten Bestimmungen dieses Artikels sind natürlich schon seit langer Zeit nicht mehr anwendbar und mußten praktisch sehr bald fallen gelassen werden. Es kann nur festgestellt werden, daß sich die Gemeinde anfänglich selbst bei der Tarifgestaltung einen sehr weitgehenden Einfluß ausbedungen hat. Von einiger Bedeutung sind allerdings die letzten beiden Abschnitte dieses Artikels, wo genau geregelt wird, wieweit die Leitungen auf Kosten der Werke erstellt werden müssen und was auf Rechnung des Abnehmers geht. Außerdem wird im letzten Abschnitt dieses Artikels die Möglichkeit des Kaufes von elektrischen Zählern durch die Abonnenten erwähnt. Davon wird ja bekanntlich in Davos viel Gebrauch gemacht, obwohl es sich bei dieser Regelung gewissermaßen um ein Unikum handelt. Sonst ist es allgemein üblich, daß Zähler von den Werken gemietet, aber nicht gekauft werden.

Art. 7

«Die Gesellschaft haftet für jeden Schaden, der durch Bau und Betrieb des Werkes privatem oder öffentlichem Eigentum zugefügt wird und ist derselbe nach unparteiischer Schätzung zu vergüten.»

Hiezu dürfte keine weitere Erklärung notwendig sein.

Art. 8

«Die Landschaft Davos bezieht von der Gesellschaft während der ersten fünf Jahre der Konzession drei, während der zweiten fünf Jahre vier und während der letzten fünfzig Jahre fünf Prozent der jährlichen Brutto-Einnahmen, wobei ein Abzug der aus den Privatquellen produzierten elektrischen Energie nicht stattfindet.

Die Gesellschaft ist verpflichtet, der Landschaft zum Zwecke der öffentlichen Beleuchtung nach Bedürfnis elektrischen Strom zu geben, gleichgültig ob für Bogen-

oder Glühlichtbeleuchtung, und zwar zum Preise von 2 Cts. pro Einheit von fünfzig Watt und Stunde.

Diese Vergütung soll jährlich im Minimum 16 Fr. pro Einheit von 50 Watt betragen.

Die Landschaft ist jedoch berechtigt, von der Gesellschaft auch die Installation, die Lieferung der Kohlen und die Besorgung der Lampen zu verlangen, gegen Entschädigung der Selbstkosten.»

Dieser Artikel regelt die Leistungen der EWD an die Gemeinde. Die im ersten Abschnitt genannte Abgabe wird in den Jahresberichten, Gemeindeprotokollen und Jahresrechnungen meist «Konzessionsgebühr» genannt, was einer Begriffsverwechslung zuzuschreiben ist. Unter Konzessionsgebühr versteht man eine einmalige, im Moment der Erteilung einer Konzession zu entrichtende Abgabe. Sie ist gewissermaßen eine Entschädigung für die Umtriebe, die den Behörden durch die Erteilung der Konzession erwachsen sind. In Art. 7 der Bündner «Normal»-Wasserverleihung wird die Konzessionsgebühr auch in diesem Sinne umschrieben: «Die Beliehene zahlt an die Verleiherin für die Erteilung dieser Konzession bei deren Genehmigung durch den Kleinen Rat eine *einmalige* Konzessionsgebühr von Fr. . . .» Die jährlich wiederkehrenden Abgaben der Elektrizitätswerke an die konzessionierenden Gemeinwesen heißen Wasserzins und nicht Konzessionsgebühr.

Es stellt sich nun die Frage, ob die in Art. 8 der Konzession der EWD genannte Abgabe an die Gemeinde Davos wirklich einen Wasserzins darstellt. Dies kann kaum eindeutig beantwortet werden. Die Art der Berechnung dieser Abgabe ist ganz ungewöhnlich und kommt einer Gewinnbeteiligung gleich, wie sie auch in Art. 55 des Eidg. WRG vorgesehen ist. Bei den allermeisten Werken ist es üblich, und dies wird auch vom EWG verlangt, daß die Höhe der an das verleihende Gemeinwesen zu entrichtende Abgabe auf Grund der mittleren ausgenützten Bruttopferdekräfte errechnet wird. Auch die Bündnerische Normal-Wasserrechtsverleihung regelt den Wasserzins in gleicher Weise. Art. 9: «Die Beliehene hat der Gemeinde für die ihr verliehenen Wasserkräfte den sich aus der jeweils geltenden eidgenössischen und kantonalen Gesetzgebung ergebenden höchstzulässigen Wasserzins zu bezahlen. Dieser beträgt zurzeit Fr. 6.— pro Bruttopferdekraft . . .»

Die Brutto-PS des ausgenützten Wassers der EWD betragen 1800. Da der Wasserzins gemäß Gesetz Fr. 4.— nicht überschreiten darf, würde derselbe *im Maximum* Fr. 7200.— ausmachen. Das eidg. Wasserrechtsgesetz legt eine Gesamtbelastung der Brutto-PS mit Fr. 6.— fest, wovon Fr. 4.— auf den Wasserzins und Fr. 2.— allenfalls auf andere Belastungen, wie Wasserwerksteuer usw., entfallen dürfen. In Graubünden haben wir die Wasserwerksteuer und diese beträgt rund die Fr. 2.—, wodurch die Gesamtbelastung bei einem Wasserzins von Fr. 4.— die erwähnten Fr. 6.— ausmacht. Die EWD zahlen heute ⁷ also *mehr als das 8fache* des gesetzlich

⁷ Vgl. S. 29.

zulässigen Wasserzinses. Diese Ueberzahlung ist auch dann zu hoch, wenn wir die Gratis-Zurverfügungstellung des öffentlichen Bodens zum Legen von Kabeln, Freileitungen usw. miteinbeziehen.

Bei den EWD hingegen erfolgt die Berechnung des Wasserzinses in Prozenten von den Brutto-Stromeinnahmen. Die der Gemeinde zu entrichtende Abgabe wird somit keineswegs durch das Maß der gemäß Konzession nutzbaren Wasserkraft bestimmt, sondern allein durch den Stromabsatz und die daraus resultierenden Einnahmen. Diese Abgabe ist wohl als Wasserzins, d. h. als Entschädigung für die zur Verfügung gestellte Wasserkraft gedacht, gleichzeitig aber ist sie auch eine Entschädigung für die in Art. 3 bereits erwähnte unentgeltliche Benützung der öffentlichen Straßen zwecks Erstellen von Leitungen. Wir dürfen somit kaum diese Abgabe mit gutem Gewissen als Wasserzins oder gar als Konzessionsgebühr bezeichnen.

Eine ähnliche Regelung der Abgabe an die Verleiherin finden wir auch im Konzessionsvertrag zwischen der Einwohnergemeinde Zug und der AG Wasserwerke Zug. Leider wird auch dort diese Abgabe als Konzessionsgebühr bezeichnet. In diesem Falle bezieht sie sich allerdings auch auf die Einnahmen aus dem Verkauf von Gas und Wasser. Der Art. 16 dieses Vertrages hat folgenden Wortlaut:

«Die Werke entrichten der Gemeinde eine aus zwei Teilen a) und b) bestehende jährliche Konzessionsgebühr:

a) Auf den Bruttoeinnahmen aus dem Wasser-, Gas- und Stromverkauf in der Gemeinde Zug:

für die ersten	Fr. 100 000.— = 3 %
für die weiteren	« 200 000.— = 4 %
für die weiteren	« 200 000.— = 5 %
für die weiteren	« 200 000.— = 6 %
für den weiteren Umsatz	= 7 %

b) Eine vom Geschäftserfolg abhängige Entschädigung von Fr. 5000.— per 1 Prozent Brutto-Dividende. Bei einer Vergrößerung des heute Fr. 3 000 000.— betragenden Aktienkapitals ist diese Entschädigung entsprechend zu erhöhen.»

Einen Vorteil hat diese Regelung der jährlich zu entrichtenden Abgaben: Sie nimmt einigermaßen Rücksicht auf den Geschäftsgang der Unternehmung, der die Konzession zugesprochen wurde. Dies dürfte vor allem in den ersten Betriebsjahren eine gewisse Bedeutung haben. Allerdings werden wir noch an anderer Stelle auf den materiellen Unterschied zwischen diesen beiden Berechnungsarten hinweisen. Die Berechnung auf Grund der Brutto-PS würde die EWD jährlich mit ca. Fr. 12 000.— belasten, während die jetzige Regelung für die EWD im Jahr über Fr. 50 000.— ausmacht!

In den letzten drei Abschnitten des Art. 8 wird noch die Abgabe von Strom und die Installationen für die Straßenbeleuchtung geregelt. Hervorzuheben ist, daß diese Leistungen den EWD keinen Gewinn bringen dürfen, sondern zum Selbstkostenpreis verrechnet werden müssen.

Art. 9

«Die Landschaft erwirbt das Recht, ein Mitglied im Verwaltungsrat zu haben, welches von der Obrigkeit gewählt und von der Generalversammlung bestätigt wird.»

Dieser Artikel räumt der Gemeinde das Recht zu, im Verwaltungsrat der EWD einen ständigen Vertreter zu haben. Später wurde diese Vertretung sogar auf zwei Sitze erhöht. Auch dieser Artikel weist auf den starken Einfluß der Gemeinde auf die Unternehmung EWD hin.

Art. 10

«Die Konzession beginnt mit dem Tage der Genehmigung des gegenwärtigen Vertrages durch die Landsgemeinde und erlischt am 31. August 1953.

Ebenso erlischt diese Konzession, wenn der Finanzausweis nicht bis zum 31. Aug. 1893 erbracht und das Werk nicht spätestens im Frühjahr 1894 ernstlich in Angriff genommen wird.

Sollte nach Ablauf dieser Frist die Konzession den jetzigen Bewerbern nicht erneuert werden, so verpflichtet sich die Gemeinde, einem späteren Bewerber für eine innert gleichem Rahmen erteilte Konzession die Bezahlung der Vorarbeiten der ersten Konzessionäre gegen Ueberlassung des Studienmaterials nach unparteiischer fachmännischer Beurteilung zu überbinden.

Vorstehende Konzessionsbedingungen sind doppelt ausgefertigt und unterm heutigen Datum vereinbart und unterzeichnet worden.

Davos, den 20. Januar 1893.

Namens der Gemeinde Davos
unter Vorbehalt der Genehmigung durch
die Landsgemeinde:
J. P. Stiffler, Amtlandammann

Für die Maschinenfabrik Oerlikon,
der Präsident des Verwaltungsrates:
P. Huber
Dr. W. Beeli *G. Issler*

Von der Landsgemeinde am 5. Februar 1893 mit 116 Ja gegen 32 Nein genehmigt.
(Auszug aus dem Protokoll.)»

Dieser Schlußartikel regelt die Dauer der Konzession, die auf 60 Jahre beschränkt wird. Dabei werden aber ausdrücklich zwei Erlöschungsgründe genannt:

1. Ablauf der Konzessionsdauer.
2. Mangels Erbringen eines Finanzausweises oder infolge Verzögerung des Baubeginns.

Die letztere Bestimmung war früher selten in Konzessionsurkunden anzutreffen, obwohl sie in den meisten Fällen sehr angebracht gewesen wäre. Heute ist sie im Gesetz vorgesehen. (Kant. WRG Art. 6, eidg. WRG Art. 55, lit. b, 54, lit. e, 65, a, b.)

Im fünften Abschnitt dieses Artikels verpflichtet sich die Gemeinde, die Projekte und Pläne, im Falle der Nichtausführung, einem späteren evtl. Konzessionär gegen Entschädigung zu überbinden.

Wichtig ist, daß in diesem ganzen Artikel und in sämtlichen übrigen Artikeln *rein gar nichts darüber ausgesagt* wird, was mit den Werken *nach Ablauf* der Konzession geschehen soll. Es wird weder von einem Heimfall, noch von einem Rückkauf oder einer Erneuerung der Konzession gesprochen. Wir führen deshalb noch einige Beispiele aus andern Konzessionsurkunden an, um aufzuzeigen, wie diese äußerst wichtige Frage normalerweise geregelt wird.

Auszug aus den Konzessionsbestimmungen vom 30. März 1948 für das Aarekraftwerk Wildeggen-Brugg zwischen dem Kanton Aargau und den NOK:

Art. 45

Die Konzession erlischt ohne weiteres:

- a) Durch Ablauf ihrer Dauer;
- b) durch ausdrücklichen Verzicht.

Art. 46

Bei Hinfall der Konzession nach Art. 45 hat der Kanton Aargau das Recht, die bestehenden Anlagen nach den für den Heimfall geltenden Bestimmungen an sich zu ziehen⁸.

Art. 47

Für den Heimfall gelten folgende Bestimmungen:

a) Die auf öffentlichem oder privatem Boden errichteten festen und beweglichen Anlagen zum Stauen oder Fassen, Zu- oder Ableitungen des Wassers, die Wassermotoren mit den Gebäuden, in denen sie sich befinden und der zum Betrieb des Wasserwerkes dienenden Boden fallen dem Staate unentgeltlich zu;

b) die in der Schweiz gelegenen Anlagen zum Erzeugen und Fortleiten elektrischer Energie und die zum Werke gehörenden Dienstwohnungen und Verwaltungsgebäude hat der Staat bei Verlangen der Konzessionärin zum Teil oder in ihrer Gesamtheit gegen eine angemessene, den dannzumaligen Sachwert nicht übersteigende und im Streitfalle durch Experten festzusetzende Entschädigung zu übernehmen.»

Als weiteres Beispiel führen wir noch eine Bestimmung aus der Konzession für die Werke «Bois Noir» zwischen der Stadt Lausanne und dem Kanton Wallis vom 15. Dezember 1945 an:

Art. 22

A l'extinction de la concession que ce soit par voie d'expiration ou de renonciation, l'Etat du Valais pourra faire usage du droit de retour prévu aux art. 67 et 68 de la loi fédérale du 22 décembre 1916 sur l'utilisation des forces hydrauliques. L'art. 58 al. 2 de la dite loi reste réservé.»

Diese zwei Beispiele mögen zeigen, wie in einer modernen Konzessionsurkunde die Frage des Heimfalls geregelt werden kann.

⁸ Vgl. Eidg. WRG 67. (Siehe auch bündn. Normalkonzession Art. 20.)

2. Erlöschen der Konzession

Wie bereits erwähnt, erlischt im Jahre 1953 die durch die Gemeinde Davos den EWD erteilte Wasserkonzession. Was geschieht dann?

Das Erlöschen der Konzession hat zur Folge, daß die EWD nicht mehr das Recht haben, das Wasser des Sertigbaches im Sand bei Frauenkirch und das Landwasser in Glaris bei Ardüs für die Energieproduktion zu benutzen. Der ganze Betrieb der EWD wird somit praktisch *lahmgelegt*, wenn wir vom Fremdstrombezug absehen. Soweit wird es wohl nie kommen; um uns aber die Sachlage klar vor Augen zu halten, ist es notwendig, den extremsten Fall als Beispiel anzunehmen.

Im Augenblicke, da die EWD nicht mehr in der Lage sind, Energie gewissermaßen mangels Rohstoff zu produzieren, werden sämtliche Anlagen, die der Stromerzeugung und Verteilung des Stromes dienen, praktisch wertlos, d. h. sie stellen nurmehr den Altwert dar. Darunter fallen nicht nur die beiden Zentralen, sondern das gesamte Leitungsnetz mit all seinen Transformatorenstationen usw.

Es ist nun ganz selbstverständlich, daß die EWD kaum je die Energieproduktion einstellen werden. Aber mit Ablauf der Konzession treten zwangsläufig schwerwiegende rechtliche Änderungen innerhalb der Unternehmung EWD ein. Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, diese juristischen Fragen zu lösen. Wir sind aber trotzdem gezwungen, darauf kurz einzutreten, da diese juristischen Fragen einen entscheidenden Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung der EWD ausüben und noch ausüben. Die im Jahre 1953 eintretende Änderung lastet gewissermaßen als dunkler Schatten über der ganzen Entwicklung der EWD.

Bei Erlöschen einer Konzession bestehen nun drei Möglichkeiten:

1. Der Konzessionsverleiher erteilt dem Konzessionär eine neue Konzession, die nicht unbedingt gleichlautend sein muß wie die eben erloschene.

2. In der Konzessionsurkunde ist ein sog. Rückkauf der gesamten oder eines Teils der Werkanlagen durch den Verleiher vorgesehen. Obwohl der Verleiher gar nichts «rückkaufen» kann, versteht man dabei die Ueberlassung der Anlagen an den Verleiher gegen Entschädigung. Wettstein⁹ bezeichnet diesen Rückkauf als einen einseitigen staatlichen Hoheitsakt, im Gegensatz zu einem zweiseitigen Rechtsgeschäft unter Gleichgestellten, und verweist damit den Rückkauf ins öffentliche Recht. Ein Rückkauf ist nach Wettstein begrifflich nur während der Dauer der Konzession möglich. Er meint damit ausdrücklich den fälschlicherweise so genannten Rückkauf der Konzession, bzw. das Rückgängigmachen der erteilten Konzession, wobei als Entschädigung die Anlagen käuflich übernommen werden.

Unter Rückkauf wird aber fälschlicherweise auch die Abmachung verstanden, das verleihende Gemeinwesen kaufe nach Ablauf der Konzession

⁹ Vgl. Wettstein, Rückkauf und Heimfall im schweiz. Wasserrecht, S. 35.

sionsdauer die ganzen Werke oder einen bestimmten Teil zu einem dannzumaligen Schätzungswerte. Eine solche Bestimmung darf nicht als Rückkauf bezeichnet werden. Maßgebend ist, was das Gesetz unter Rückkauf versteht. Der gesetzliche Rückkauf ist nur möglich *während* der Konzessionsdauer.

3. Schließlich haben wir noch den sog. Heimfall zu untersuchen. Wettstein bezeichnet diese Rechtsinstitution als «den unentgeltlichen, automatischen Uebergang des Wasserwerkes an den Verleiher nach dem Erlöschen der Konzession».

Wir müssen die beiden folgenden Fälle unterscheiden:

- a) Heimfall infolge entsprechender Konzessionsbestimmung;
- b) gesetzlicher Heimfall mangels anwendbarer Konzessionsbestimmung.

Dieser zuletzt erwähnte Fall ist nun auf die EWD anwendbar. In der Konzessionsurkunde zwischen der Gemeinde Davos und den EWD ist weder ein Rückkauf während der Dauer der Konzession, noch ein Kauf nach Erlöschen derselben, noch ein Heimfall vorgesehen. Die Konzessionsurkunde sagt lediglich aus, daß die Verleihung der Wasserrechtskonzession auf 60 Jahre beschränkt sei, was nachher geschehen soll, wird der Zukunft überlassen.

Aus diesem Sachverhalt ergeben sich nur zwei Möglichkeiten. Die Konzession kann erneuert werden, allerdings kaum zu den bisherigen Konzessionsbestimmungen, da inzwischen der Gesetzgeber im EWG genaue Vorschriften über die Höhe der Gebühren, Wasserzinse usw. aufgestellt hat, die wesentlich unter den Ansätzen der bisherigen Konzession liegen. Wenn somit die Gemeinde Davos ihre Konzession an die EWD erneuern würde, müßte sie sich, da dies als neuer Konzessionsvertrag zu betrachten wäre, an die Bestimmungen des EWG halten und könnte nur mehr Fr. 4.— pro Brutto-PS Wasserzins verlangen. Heute macht der durch die EWD bezahlte Wasserzins mehr als Fr. 25.— pro Brutto-PS aus. Die neue Regelung würde somit der Gemeinde einen jährlichen Ausfall an Einnahmen aus Wasserzinsen von rund Fr. 45 000.— bringen.

Aus leicht erklärlichen Gründen wird die Gemeinde danach trachten, die EWD an sich zu ziehen. Welche rechtlichen Möglichkeiten ergeben sich für diesen Fall?

In Fällen, wo die Konzessionsbestimmungen nichts über einen Heimfall nach Ablauf der Konzession aussagen, ist das eidg. WRG maßgebend und anwendbar. Nach Art. 69 tritt der Heimfall auch ohne besondere Konzessionsbestimmung ein:

«Findet die Verleihung ihr Ende durch Ablauf ohne Heimfall oder durch Verwirkung oder Verzicht, so bleiben mangels anderer Vorschrift der Verleihung, die auf privatem Boden errichteten Anlagen ihrem bisherigen Eigentümer, während die auf

öffentlichem Boden stehenden Anlagen an das verleihungsberechtigte Gemeinwesen übergehen.

Sollten die Anlagen auf öffentlichem Boden weiter benutzt werden, so hat das Gemeinwesen dem Beliehenden eine nach billiger Erwägung aller Umstände zu bemessende Vergütung zu leisten.»

Da die Konzessionsurkunde nichts sagt über den Heimfall der Werke, besitzt die Gemeinde Davos kein eigentliches Heimfallsrecht. Sie kann sich einzig auf den Art. 69 des eidg. WRG stützen und damit das sog. Akzessionsprinzip¹⁰ geltend machen. Dadurch fallen die Anlagen auf öffentlichem Boden an die Gemeinde, während die Anlagen auf privatem Boden ihrem bisherigen Eigentümer, d. h. den EWD verbleiben. Da die Anlagen auf öffentlichem Boden aber weiterhin benutzt werden, muß die Gemeinde die übrigen Anlagen kaufen, d. h. den EWD eine «nach billiger Erwägung aller Umstände zu bemessende Vergütung¹¹ leisten. Verschiedene Autoren verweisen in diesem Zusammenhang auf die eigentliche Machtposition¹² des verleihenden Gemeinwesens hin und messen dieser durch die Gemeinde zu leistenden Vergütung nur sehr geringe Bedeutung zu. Der Konzedent wird zwar rein formell zu einer Vergütung gezwungen. Ueber deren Höhe oder eine gewisse Berechnungsgrundlage wird aber nicht das Geringste ausgesagt. Wettstein¹³ bemerkt in diesem Zusammenhang: «Häufig wird deshalb die Festsetzung der billigen Entschädigung Sachverständigen überlassen. Auf alle Fälle ist die Zumessung dieses Ersatzes wenig vertrauen-erweckend.»

Wir müssen hier deutlich darauf hinweisen, daß die Gemeinde nicht verpflichtet wäre, die Elektrizitätswerke überhaupt weiter zu betreiben. Die EWD haben nach Ablauf der Konzession auch nicht mehr das Recht, diese Anlagen weiter zu benutzen. Dadurch werden aber automatisch alle Anlagen, die irgendwie der Stromerzeugung oder -Uebermittlung dienen, wertlos. Haas¹⁴ sagt hierüber folgendes aus: «Es kann auch bestimmt sein, daß der Dritte, dem einzelne Teile kostenlos anheimfallen, berechtigt, aber nicht verpflichtet ist, andere Teile des Unternehmens käuflich zu übernehmen. Diese Teile sind oft sehr schwer für andere Zwecke verwendbar; es kann sich z. B. um ein Kraftwerk handeln, das ohne Leitungsanlagen kaum noch weiter bestehen kann, oder um alte Straßenbahnwagen oder um Leitungen, die ohne Kraftwerk und eine neue Genehmigung zwecklos sind und dergleichen. Der Erwerbsberechtigte wird diese Notlage in der Regel gebührend ausnutzen. Eine vorsichtige Verwaltung wird, diesen Umständen Rechnung tragend, solche Teile womöglich bis auf den Altmaterialwert tilgen.»

¹⁰ Vgl. Wieland, Die Wasserrechtsverleihung im Kanton Graubünden, S. 150.

¹¹ Vgl. WRG, Art. 69.

¹² Vgl. Haas Rob., Die Rückstellungen bei EW und Straßenbahnen, Berlin 1916, S. 53.

¹³ Vgl. Wettstein B., a.a.O., S. 80.

¹⁴ Vgl. Haas, a.a.O., S. 53.

Aus all diesen Erwägungen sollte nun deutlich hervorgehen, daß die EWD ganz bestimmte Abschreibungen vorzunehmen hatten. Unsere Aufgabe besteht nun vor allem darin, zu untersuchen, welche Abschreibungen auf Grund der rechtlichen Sachlage hätten getätigt werden sollen und unsere Ergebnisse hierauf mit den tatsächlich erfolgten Abschreibungen zu vergleichen.

Außerdem dürfen wir bei unseren Untersuchungen nicht außer acht lassen, daß die EWD nicht nur für eine genügende Abschreibung ihrer Anlagen besorgt sein mußten, sondern dereinst in der Lage sein sollten, ihre Aktionäre dermaßen zu entschädigen, daß diese keinen Verlust erleiden. Diese Entschädigung kann nicht nur zum Nominalwert der Aktien erfolgen, sondern sollte sich unbedingt an den Kurswert halten¹⁵. Die einstigen Aktionäre, die bei der Gründung teilnahmen, leben heute nicht mehr und die Aktien haben inzwischen zum Teil sehr oft den Besitzer gewechselt und dies normalerweise zum geltenden Kurswert. Dies ist somit ebenfalls ein weiterer Punkt, der in der Abschreibungs- und Reservenpolitik der EWD gebührend berücksichtigt werden sollte.

III. Statuten

Im Rahmen dieser Arbeit hat es keinen Sinn, die Statuten der AG EWD artikelweise zu besprechen. Es liegt uns mehr daran, einzelne Besonderheiten aufzuzeigen, die auf die Abschreibungen bei den EWD einen speziellen Einfluß ausübten.

Statutenänderungen wurden in den Jahren 1895, 1898, 1901, 1912, 1919, 1920, 1921, 1938 und 1946 vorgenommen.

Interessant ist vor allem die Entwicklung des Aktienkapitals. Die erste Emission wurde 1895 vorgenommen als Folge der Gründung der Gesellschaft. Die folgende Aufstellung zeigt die Entwicklung des Aktienkapitals:

	Anzahl Aktien	nom. Emissionskurs		Aktienkapital
1. Emission: 1895	. . . 6 000	30.—	30.—	180 000.—
2. Emission: 1898	. . . 3 000	30.—	30.—	270 000.—
3. Emission: 1901	. . . 1 000	30.—	50.—	300 000.—
4. Emission: 1911	. . . 5 000	30.—	80.—	450 000.—
5. Emission: 1920	. . . 10 000	40.—	40.—	850 000.—

¹⁵ Selbstverständlich kann es sich hierbei nicht um einen spekulativen Kurswert handeln, sondern um den Kurswert, der sich im Laufe der Entwicklung der EWD herausgebildet hat.

Die 5. Emission fand anlässlich der Fusion mit den Gaswerken statt. Die bisherigen Aktien der AG EWD wurden um je Fr. 10.— aufgewertet ohne Nachzahlung, so daß sie auch dem Nominalwert der neu emittierten Aktien von Fr. 40.— entsprachen. Die ehemaligen Aktionäre der AG Gaswerke Davos mußten sich eine Reduktion ihres Aktienkapitals von Fr. 666 000.— auf Fr. 400 000.— gefallen lassen, was durch Umtausch der alten Gaswerk-Aktien in solche der neuen Unternehmung durchgeführt wurde.

Das Aktienkapital der Abteilung Elektrizität war durch Aufwertung von Fr. 450 000.— auf Fr. 600 000.— erhöht worden. Diese Aufwertung hatte allerdings aus gesetzlichen Gründen keinen Einfluß auf die Höhe des Aktienkapitals, da in der Bilanz nach wie vor Fr. 450 000.— aufgeführt werden mußten. Immerhin wurde in den Statuten festgesetzt, daß diese Aktien dividendenberechtigt sind auf dem Nominalbetrag von Fr. 40.—, obwohl sie zu Fr. 30.— bilanziert waren. Seit 1921 wird das gesamte Aktienkapital unverändert mit Fr. 850 000.— bilanziert, dividendenberechtigt Fr. 1 000 000.—.

Im Jahre 1895 wurde ein grundpfandgesichertes Obligationen-Anleihen aufgenommen von Fr. 300 000.—, 1901 wurde dasselbe erhöht auf Franken 580 000.—. Diese Anleihen waren durch die Statuten in ihrer Höhe begrenzt. Anlässlich der Statutenänderung von 1912 wurde die Festsetzung eines Höchstbetrages fallengelassen und der Verwaltungsrat ermächtigt, Obligationen-Anleihen in der «erforderlichen» Höhe aufzunehmen.

Von besonderem Interesse für unsere Untersuchungen sind natürlich die Bestimmungen über die vorzunehmenden Abschreibungen. Wir zitieren hier den Art. 29 d, der Statuten von 1895:

Bei Feststellung des Lichtpreises ist in Berücksichtigung zu nehmen:

1. daß vorab alle Unkosten des Betriebes und der Verwaltung, sowie die Zinsenlasten, Steuerabgaben und anderweitigen Auslagen zu bestreiten sind;
2. daß die *Maschinen mit 10 % und die Gebäulichkeiten mit 2 % des ursprünglichen Wertes* zu amortisieren sind;
3. daß eine ordentliche Dividende von 4½ % an die Aktionäre auszurichten ist;
4. daß ein Reservefonds mit 20 Cts. pro Lampe zu dotieren ist;
5. daß es der Grundsatz der Gesellschaft ist, nach Sicherstellung der Verzinsung des Kapitals, den Lichtpreis, soweit immer möglich, herunterzusetzen.»

Daraus geht hervor, daß die Gesellschaft von Anfang an Bestimmungen in ihren Statuten aufgenommen hat, die die Höhe der Abschreibungen genau vorschreiben. Wir dürfen hier auch schon vorwegnehmen, daß die damaligen Bestimmungen über die Abschreibungen vollkommen ausreichend waren und eine genügende Abschreibung sämtlicher Anlagen ermöglichten. Unter der Voraussetzung, daß die Anlagen nicht erweitert worden wären, hätten die vorgeschriebenen Sätze eine vollständige Abschreibung bis Konzessionsende erlaubt.

Die Statuten von 1898 sahen die gleichen Abschreibungssätze vor, allerdings vom «jeweiligen Wert», somit vom Buchwert berechnet. Dabei war allerdings noch der Zusatz enthalten, daß dies nur Minimalansätze seien, die selbstverständlich überschritten werden dürften. Die Statutenänderung von 1901 berührte die Abschreibungssätze nicht.

1919 wurden die Abschreibungssätze vollständig abgeändert:

«Bei Feststellung des Lichtpreises ist in Berücksichtigung zu nehmen:

1. ...

2. daß *höchstens* auf

Grundstücken und Gebäuden	2 %
hydraulischen Anlagen	10 %
Maschinen	10 %
Freileitungen	15 %
Kabelleitungen	5 %
Freileitungs- und Kabelleitungsstationen	5 %
Transformatoren	10 %
Schaltanlagen	10 %
Mobilien	10 %
Werkzeugmaschinen	25 %
Apparaten	25 %
Zählern und Schaltuhren	20 %
Installationswaren und Materialien	5 %

abzuschreiben sind, und zwar in der Weise, daß der Verwaltungsrat das Recht hat, innerhalb der obgenannten Grenzen die Abschreibungen von Jahr zu Jahr je nach dem Gewinnergebnis zu bestimmen.»

Diese Bestimmungen wurden seither nie mehr abgeändert. Wir möchten besonders darauf aufmerksam machen, daß es sich bei diesen Ansätzen um Höchstansätze handelt, so daß die Höhe der Abschreibungen nur nach oben beschränkt ist, während keinerlei Minimalansätze vorhanden sind. Diese Bestimmungen sind äußerst vage gehalten und legen dem Verwaltungsrat praktisch keine Einschränkungen auf. Auf Grund der Statuten darf nur nie «zu viel» abgeschrieben werden.

1946 wurden die Bestimmungen über die Abschreibungen noch durch den folgenden Zusatz ergänzt: «Die Abschreibungen können durch Aeuferung eines Amortisationsfonds ersetzt oder ergänzt werden.» Hier handelt es sich eigentlich nicht mehr um Abschreibungen, sondern um außerordentliche Reserven im Hinblick auf das Erlöschen der Konzession. Wir werden darauf im Abschnitt über die Reserven noch zu sprechen kommen.

Als besondere Eigentümlichkeit zitieren wir noch den Art. 35 der Statuten, welcher die Abgabe der Energie an Aktionäre und Nicht-Aktionäre regelt.

«Bei Aufstellung der Jahresrechnung und der Bilanz sind im allgemeinen die gesetzlichen Bestimmungen (OR Art. 662 und ff.) zu beachten.

Hiefür sowohl als auch für den Geschäftsbetrieb gelten folgende Vorschriften:

a) Die Abgabe der elektrischen Energie für nachbenannte Zwecke erfolgt auf zweierlei Weise:

1. An die Aktionäre, welche das Recht haben, für jede Aktie 60 kWh Lichtstrom oder 200 kWh Kochstrom nach den vom Verwaltungsrat festgesetzten Bestimmungen zu beziehen. Der Preis pro kWh wird jeweilen bei Abschluß der Jahresrechnung durch den Verwaltungsrat nach Maßgabe nachfolgender Grundsätze aufgestellt. Die Aktionäre sind verpflichtet, sich den bezüglichlichen Beschlüssen des Verwaltungsrates zu fügen;

2. An Nichtaktionäre (Abonnenten). Der Preis von 60 kWh Lichtstrom oder 200 kWh Kochstrom ist für diese um Fr. 5.— höher als der jeweilen für die Aktionäre festgesetzte, und die Abonnenten sind verpflichtet, sich den bezüglichlichen Beschlüssen des Verwaltungsrates zu fügen. Die Aktionäre werden für den Teil ihres Stromverbrauches, der nicht durch Aktien gedeckt ist, den Nichtaktionären gleichgestellt.»

Diese auf den ersten Blick etwas kompliziert anmutenden Bestimmungen wirken sich in der Praxis folgendermaßen aus:

Der heutige Strompreis für Lichtstrom beträgt $33\frac{1}{3}$ Rp. pro kWh. Der Aktionär hingegen hat pro Aktie ein Anrecht auf 60 kWh verbilligten Strom zum Preis von 25 Rp. pro kWh¹⁶. Ähnlich ist die Regelung beim Heiz- oder Kochstrom. Daraus ergibt sich, daß der Aktionär pro Aktie, sofern er sie durch Strombezug ausnützt, jährlich eine garantierte Naturaldividende von Fr. 5.— bezieht. Dies ist natürlich ein Hauptgrund, warum der Kurswert der EWD-Aktien so hoch über dem Nominalwert steht.

Im übrigen ist über die Statuten nicht viel zu sagen. In allen Statutenänderungen wurde der Grundsatz der Konsum-AG beibehalten. Uebermäßige Gewinne sollten vermieden werden durch entsprechende Reduktion des Strompreises.

IV. Steuerangelegenheiten

Es ist heute zweifellos interessant, festzustellen, was die EWD als Steuerzahler schon geleistet haben. Ohne Uebertreibung darf man behaupten, die EWD seien im Kanton Graubünden einer der wichtigsten und größten Steuerzahler. Wir haben deshalb versucht, festzustellen, was die EWD seit ihrer Gründung alles an den Fiskus abgeliefert haben. Leider ist es heute nicht mehr möglich, die Verteilung der bezahlten Steuern auf Bund, Kanton und Gemeinde einwandfrei festzustellen, da die betr. Unterlagen nicht mehr vollständig vorhanden sind. Bei den EWD ist anhand der Geschäftsberichte wohl möglich, die jährlichen Steuerablieferungen zu eruieren,

¹⁶ Wir müssen hier beifügen, daß ursprünglich alles zum Aktionär-Strompreis angeschlossen war. Dann traten immer mehr Abnehmer auf, ohne im Besitz von Aktien zu sein (oder nicht in ausreichender Menge) und diese Nichtaktionäre (Abonnenten genannt), hatten den höheren Preis zu bezahlen.

hingegen ist nicht genau ersichtlich, wie sich diese Steuern auf Bund, Kanton und Gemeinde verteilen. Beim Kanton war es ohne weiteres möglich, die jährlichen Steuerleistungen der EWD festzustellen. Auch durch den Bund konnten uns die notwendigen Angaben erteilt werden. Leider war dies bei den Gemeindesteuern nicht der Fall. Bekanntlich führt die Gemeindeverwaltung Davos erst in neuerer Zeit eine Steuerstatistik. Die Bücher vor 1930 sind nicht mehr vorhanden, so daß es heute unmöglich ist, über die damaligen Steuerleistungen der EWD an die Gemeinde Davos weitere Nachforschungen anzustellen. Wir können trotzdem den Gesamtbetrag, der an die Gemeinde durch die Werke abgeführt worden ist, ermitteln, indem wir vom Gesamtsteuerbetrag der drei Steuerhoheiten die Beträge von Bund und Kanton abziehen und so den Gemeindeanteil erhalten.

Die von den EWD bis Ende 1949 bezahlten Steuern machen folgende Beträge aus:

Eidgenossenschaft	ca.	Fr.	300 000.—
Kanton Graubünden	«		671 515.12
Gemeinde Davos	ca.	«	468 534.77
Total bezahlte Steuern			<u>Fr. 1 440 049.89</u>

Um einigermaßen einen Einblick in die jährlichen Steuerleistungen der EWD zu erhalten, führen wir Zahlen des Jahres 1948 als Beispiel an.

Steuerbeträge pro 1948

Landschaftssteuer	Fr.	47 072.—
Kantonssteuer	«	43 989.—
Arbeitsbeschaffung	«	4 931.—
Wehrsteuer	«	30 295.—
Total 1948		<u>Fr. 126 287.—</u>

Es ist ganz selbstverständlich, daß die Steuerbehörden und die EWD nicht immer ganz gleicher Meinung waren in bezug auf die Höhe der Steuerabgaben. So ist es auch nicht verwunderlich, daß die EWD unter verschiedenen Malen gegen die Steuereinschätzungen Rekurs erhoben, teils mit Erfolg, teils mit weniger Glück. Wenn wir die recht zahlreichen Steuerakten in Sachen EWD durchblättern, finden wir eigentlich immer wieder die gleichen strittigen Punkte:

1. Die Steuerbehörden wollen den Vorzugsstrompreis den EWD als Erwerb anrechnen.

2. Die Steuerbehörden beanstanden die Höhe der vorgenommenen Abschreibungen und wollen diese nicht vom Bruttoertrag in Abzug bringen.

Es würde zu weit führen, auf sämtliche Rekurse der EWD in Steuerangelegenheiten einzutreten. Wir beschränken uns im Rahmen dieser Arbeit darauf, die zwei wichtigsten Steuerrekurse, die bis vor Bundesgericht getragen wurden, kurz zu besprechen.

*Bundesgerichtsurteil i. S. EWD gegen Kleinen Rat
des Kantons Graubünden vom 3. Februar 1919*

Die Kreissteuerkommission Davos hatte den Erwerb der EWD für das Jahr 1918 auf Fr. 114888.— festgesetzt. In diesem Betrag waren Fr. 46000.— als «vorbezogener Gewinn» der Aktionäre enthalten. Die Steuerbehörde stellte sich auf den Standpunkt, die Verbilligung des Strompreises für Aktionäre sei für die Unternehmung gleichbedeutend wie ein Gewinn und müsse als solcher versteuert werden.

Im weiteren war dieser Erwerb um Fr. 34 000.— erhöht gegenüber der Steuerdeklaration der EWD. Diese Fr. 34 000.— stammten aus einer Reduktion des Abschreibungsbetrages. Die Veranlagungsbehörde behauptete, die EWD hätten rund Fr. 34 000.— zuviel abgeschrieben, die steuerrechtlich nicht anerkannt werden könnten.

Gegen diesen Entscheid der Kreissteuerkommission ergriffen die EWD Rekurs an den Kleinen Rat des Kantons Graubünden. In diesem Rekurs wurde erklärt, daß dieser vorbezogene Gewinn der Aktionäre nicht angerechnet werden könne, da dies für die Unternehmung kein Gewinn sei. Außerdem wurde die Anerkennung des vollen Abschreibungsbetrages verlangt.

Entscheid vom 29. Oktober 1918 des Kleinen Rates

a) Der Kleine Rat stellt in seinem Entscheid vorerst eine Analogie fest zwischen den Skontorückvergütungen der Konsumvereine und dem verbilligten Strom an Aktionäre der EWD. Daß durch diese Abgabe von verbilligtem Strom für die Unternehmung sogar ein Schaden entstehe, sei für die Steuerbehörde irrelevant. Die Abgabe des verbilligten Stromes bedeute ganz einfach eine «Verteilung des Wirtschaftsergebnisses der Gesellschaft».

b) Bezüglich der Abschreibung stellt der Kleine Rat fest, daß die Taxation den «wahren Wert» des Vermögens zu ermitteln habe. Die Geschäftsbilanz sei keine bindende Norm für die Steuereinschätzung. Die Abschreibung vom Anlagevermögen könne nicht akzeptiert werden, sondern nur die vom Buchwert. Der geschäftspolitische Zweck der Abschreibung sei die gänzliche Abschreibung innert kürzester Zeit, während der steuerrechtliche Zweck die «Eruierung des wahren steuerpflichtigen Wertes» sei. Dieser ergebe sich in der Regel aus dem Buchwert. Als Grundlage

werde nur die reine Abnutzung anerkannt. Für Elektrizitätswerke sei die Abschreibung normalerweise 3 %. Gesellschaftsstatuten, die höhere Abschreibungssätze vorsehen, seien für die Steuerbehörde nicht maßgebend. Der Entscheid des Kleinen Rates weist dabei auf die Brusiowerke, die EW Bündner Oberland und das EW Flims hin, die ebenfalls nur 3 % abschreiben. Außerdem stelle sogar die Revisionsgesellschaft fest, daß die jährlichen Abschreibungen bei den EWD um rund Fr. 46 000.— reduziert werden könnten. Die EWD seien schließlich nicht in der Lage, die Berechtigung einer mehr als 3 %igen Abschreibung zu beweisen. Deshalb sei der Rekurs abzulehnen.

Gegen diesen Entscheid reichten die EWD staatsrechtlichen Rekurs ein beim Bundesgericht.

Begründung der EWD

Die EWD stellten sich auf den Standpunkt, die Besteuerung des vorbezogenen Gewinnes der Aktionäre sei willkürlich und bedeute eine Verletzung der Rechtsgleichheit. Dieser angebliche Gewinn sei ja gar kein Gewinn. Er unterscheide sich von den Rückvergütungen der Konsumvereine schon dadurch, daß er auch formell nicht in der Rechnung des Geschäftes figuriere und nicht verteilt werden könne, weil er niemals eingenommen worden sei.

Eine Besteuerung nicht tatsächlich gemachter, sondern nur wirtschaftlich möglicher Einnahmen sei ausgeschlossen. Es sei auch keine Verteilung des Wirtschaftsergebnisses, da das Wirtschaftsergebnis nicht elektrische Energie sei, sondern der in Geld umgesetzte Reinertrag dieser Energie.

Auch bezüglich der Abschreibung werfen die EWD dem Kleinen Rat Rechtsverweigerung und Willkür vor. Abschreibung vom Anlagewert sei richtig. Die Privaten und Geschäfte schreiben auch vom Anlagewert ab, gleiches Recht habe auch für Gesellschaften zu gelten. Ueberdies sei die Abschreibung, nach einzelnen Kategorien getrennt, unbedingt notwendig, da sich nicht alle Anlagenteile gleich schnell abnutzen. Die Durchschnittsabschreibung sei unrichtig, kaufmännisch fehlerhaft und rechtlich willkürlich und führe, da sie nicht gegenüber allen Steuerpflichtigen durchführbar sei, direkt zu rechtsungleicher Behandlung. Maßgeblich sei eine richtige Abschätzung der Wertabnahme bei den einzelnen Objekten.

Der Kleine Rat beantragt dem Bundesgericht Abweisung dieses Rekurses und beruft sich auf die Erwägungen seines Entscheides.

Erwägungen des Bundesgerichts

Allgemeine Definition des Begriffs «Einkommen»

1. Das Bundesgericht stellt erst einmal fest, daß das geltende Bündnerische Steuergesetz vom Jahre 1881 keine Definition der Begriffe des «Einkommens» oder des «Erwerbes» enthalte. Das Gesetz stelle daher

offenbar auf einen allgemein anerkannten Begriff ab. Das Bundesgericht stellt ab auf folgende Definition: «Unter Einkommen versteht man die Summe der wirtschaftlichen Güter, die eine Person in einem gewissen Zeitraume zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse verwenden könne, ohne ihren Vermögensstand zu schmälern.» Dem entspreche bei den Aktiengesellschaften der Reinertrag, der sich im Sinne von § 20 des Bündnerischen Steuergesetzes ergebe, wenn vom Bruttoertrag sämtliche Unkosten und die 4 %ige Verzinsung des Betriebskapitals abgezogen werden. Individual-Einkommen und Gesellschaftsreinertrag stimmen darin überein, daß sie in einer Geldsumme zum Ausdruck kommen, die als wirtschaftliches Gut in der Hand des Steuerpflichtigen zu dessen Verfügung steht. Ein Betrag, der nicht eingenommen wurde, könne daher unmöglich zum Einkommen oder Ertrag einer Person oder Gesellschaft gerechnet werden. Dies sei aber bei der Bewertung der Lichtpreisermäßigung der Fall. Für den Aktionär bedeute diese Vergünstigung wohl eine Minderausgabe, für die Gesellschaft aber keine Einnahme, sondern höchstens den Verzicht auf eine mögliche Einnahme.

2. *Abschreibung.* Zuerst untersucht das Bundesgericht, ob die Abschreibung vom Anlagewert oder vom Buchwert richtiger sei. Es wird zuerst einmal festgestellt, daß die Abschreibung vom Anlagewert schon deshalb richtiger sei, da sowohl der Abschreibungssatz als auch die Abschreibungssumme jährlich gleich bleiben. (Dies stimmt allerdings nur unter der Voraussetzung, daß die Anlagen nie erweitert werden!) Der Abschreibungssatz müsse bei der Abschreibung vom Buchwert bedeutend höher sein als bei der Abschreibung vom Anlagewert, da sich die Abschreibung vom Buchwert dauernd verringere. Es wird folgendes Beispiel angeführt: Eine Lokomotive habe eine Nutzdauer von 20 Jahren, vom Anschaffungswert müsse jährlich 4,7 % abgeschrieben werden, vom Buchwert hingegen 13,2 %! Das BG stellt fest, der Kleine Rat vermenge Art der Abschreibung mit der dadurch bedingten Höhe der Abschreibungsquote. Die als «normal» bezeichnete Quote von 3 % des Buchwertes sei ganz und gar nicht schlüssig, da nicht feststehe, ob die Abschreibungen bei andern Werken vom Buchwert vorgenommen werde, was übrigens höchst unwahrscheinlich sei.

Abschreibung vom Anlagewert sei rechnerisch einfacher und wirtschaftlich richtiger. Die Steuerrekursinstanz sei zum näheren Studium der ganzen Abschreibungsfrage verpflichtet. Dies sei nicht geschehen, daher könne die Argumentation des Kleinen Rates vor Art. 4 BV nicht bestehen. Der Durchschnittsabschreibungssatz sei nicht grundsätzlich zu verwerfen, müsse aber je nach Bemessungsgrundlage angesetzt werden. Zur Illustration wird ein weiteres Beispiel angeführt:

Bei einer Abschreibung von 3 % auf Fr. 1000.— Anschaffungswert, sei das Objekt in $33\frac{1}{3}$ Jahren abgeschrieben. Bei einer 3 %igen Abschreibung vom Buchwert sind nach 100 Jahren immer noch Fr. 120.— übrig.

Auf Grund dieser Erwägungen entschied das Bundesgericht, der Rekurs sei gutzuheißen und der Entscheid des Kleinen Rates somit aufzuheben.

Interessant ist bei diesem Rekurs, daß mit keinem Wort die besondere Berechtigung der hohen Abschreibungen bei den EWD erwähnt wurde. Obwohl sich die Unternehmungsleitung immer bewußt war, daß sie aus rechtlichen Gründen ganz besonders hohe Abschreibungen vorzunehmen habe, wurde dies nie erwähnt. Wenn wir heute den Fall näher untersuchen, müssen wir tatsächlich den Steuerbehörden Recht geben, daß die Abschreibungen in diesem Jahre, 1918, um rund Fr. 30 000.— zu hoch waren, selbst wenn man die rechtlichen Abschreibungsgründe mitberücksichtigt.

Das Steuerjahr 1923/24 gab bereits wieder Anlaß zu Streitigkeiten zwischen der Kreissteuerkommission und den EWD. Auch dieser Steuerrekurs gelangte bis vor Bundesgericht, wobei der Entscheid aber schließlich zu Ungunsten der EWD ausfiel.

Bundesgerichtsurteil i. S. EWD gegen Kanton Graubünden vom 26. November 1926

Für das Steuerjahr 1923/24 hatte die Kreissteuerkommission Davos den steuerbaren Erwerb der EWD auf Fr. 119 870.— eingeschätzt, während die Gesellschaft als Erwerb Fr. 32 114.15 angab. Die beträchtliche Differenz zwischen der Einschätzung der Steuerkommission und der Deklaration der EWD beruhte wiederum auf den verschieden hoch berechneten und zugelassenen Abschreibungsbeträgen. Während die EWD allein die Abschreibungen für die Abteilung Elektrizitätswerk mit über Fr. 120 000.— eingesetzt hatten, gestatteten die Steuerbehörden nur Fr. 80 000.— als steuerrechtlich zulässig.

Die EWD beschwerten sich gegen diesen Entscheid bei der kantonalen Rekurskommission und verlangten, daß ihre Einschätzung geschützt werde. Die von den EWD verlangten Abschreibungen gliederten sich folgendermaßen:

Auf Gebäude, Maschinen, Anlagen, Mobilien, Installationsmaterial usw. 1.5 % und auf Wertschriften 40 % (Fr. 8800.—)	Fr. 50 539.68
auf Spannungsänderungskosten 30 %	Fr. 51 716.—
auf Elektrifizierungskosten 10 %	« 14 593.88
auf Disagio	« 9 483.85
Total	<u>Fr. 126 333.41</u>

Die Berechtigung dieser Abschreibungen wurde mit den folgenden Argumenten verfochten:

Betr. Abschreibung auf dem Posten Spannungsänderungen:

Die Spannungsänderung von 120 auf 220 Volt sei vor einigen Jahren durchgeführt worden. Sie habe hauptsächlich in einer Aenderung der elektrischen Einrichtungen und Apparate bestanden. Die daraus entstehenden Kosten seien vom Werk übernommen worden, um den Konsumenten nicht belasten zu müssen. Diese ganze Umänderung bedeute für die EWD keinerlei Wertvermehrung. Einen Einfluß auf die Höhe der Stromabgabe sei durch diese Umstellung auch nicht feststellbar gewesen. Der Zweck der ganzen Umstellung liege einzig darin, in der ganzen Schweiz eine Vereinheitlichung der Spannungsverhältnisse herbeizuführen, um damit die Fabrikation und den Umtausch elektrischer Apparate rationeller gestalten zu können. Die sich aus dieser Spannungsänderung ergebenden Kosten seien daher reine Geschäfts- oder Betriebsunkosten, die den Wert der Anlagen unter keinen Umständen erhöhen. Es handle sich um Anlagen im Sinne von Art. 656 Ziff. 1 OR, wo die Tilgung innert 5 Jahren vorgesehen sei (Organisationskosten)¹⁷. In den ersten Jahren sei es wegen schlechten Geschäftsganges nicht möglich gewesen, diese Tilgung im gewünschten Ausmaß vorzunehmen, deshalb habe man in diesem Steuerjahr 30 % in Abzug gebracht, was sich mit den entsprechenden Vorschriften des OR durchaus rechtfertigen lasse.

Aehnlich verhalte es sich mit den Kosten der Elektrifizierung. Einen Teil dieser Auslagen habe man aktivieren können, da er sich auf die neue Schaltanlage beziehe, die einen tatsächlichen Wert darstelle. Aber Fr. 85 000.— seien einzig für Studien über die Elektrifizierung von Davos und einen allfälligen Strombezug von auswärts ausgegeben worden. Diese Projekte habe man schließlich wegen der ungünstigen Verhältnisse fallen lassen müssen. Die Studien müssen als wertlos betrachtet werden. Die dadurch entstandenen Kosten seien in gleicher Weise zu tilgen wie die zuvor erwähnten Spannungsänderungskosten.

Auf die ebenfalls beanstandete Höhe der Abschreibungen der Abteilung Gas wollen wir hier nicht näher eintreten. Wir weisen einzig darauf hin, daß die EWD geltend machten, die Abschreibungen auf der Abteilung Elektrizitätswerk seien allgemein zu klein bemessen, so daß man dafür die Abschreibungen auf die Abteilung Gas etwas erhöht habe. Die EWD untermauerten ihre Ausführungen noch durch eine fachmännische Expertise, die vor allem bestätigte, daß weder die Spannungsänderungs- noch die Elektrifizierungskosten eine Wertvermehrung bedeuten.

Die Vernehmlassung der Kreissteuergesamtheit ergeht sich vorerst in allgemeinen Ausführungen über die Grundsätze der Besteuerung von Aktiengesellschaften. Sie behauptet, daß die der physischen Entwertung un-

¹⁷ Ob diese Spannungsänderungskosten wirklich als Organisationskosten im Sinne von OR Art. 656 zu bezeichnen sind, ist tatsächlich sehr fraglich.

terworfenen Anlagen der EWD bereits auf 32 % des Anschaffungswertes abgeschrieben seien. Die von der Steuerkommission pro 1923/24 zugelassene Abschreibung betrage 2,6 % des Anlage- oder 3,6 % des Buchwertes, während die Gesellschaft 4,2 resp. 6,3 % beanspruche. Eine Verschiebung der Abschreibungsquoten vom Elektrizitätswerk auf das Gaswerk sei überdies nicht zulässig.

Mit Entscheid vom 20. März 1926 hat die kantonale Rekurskommission die Beschwerde als unbegründet abgewiesen und nur die Abschreibung auf Disagio etwas erhöht. Sie verneint die Notwendigkeit einer fachmännischen Expertise, da sich die strittigen Fragen hauptsächlich auf die Gesetzesanwendung und -Interpretation beziehe. Sie verteidigt zudem den Grundsatz, daß die Höhe der Abschreibungen, auf Grund eines durchschnittlichen Abschreibungskoeffizienten ermittelt werden könne. Sie bestreitet die Möglichkeit, früher unterlassene Abschreibungen in einem späteren Steuerjahr nachzuholen. Dies widerspreche dem Grundsatz der Steuerperiodizität.

Die Vorschrift des OR Art. 656 betr. Abschreibung von Organisationskosten sei für die Steuerbehörden nicht maßgebend (immerhin eine eigenartige Auffassung; eine Unternehmung wird durch Gesetz zu gewissen Abschreibungen gezwungen, die nachher von der Steuerbehörde nicht zugelassen werden!). Es sei überdies fraglich, ob es sich bei den Spannungsänderungskosten um eigentliche Organisationskosten handle. Darunter fallen nur die Kosten der Vorbereitung und Inbetriebsetzung einer Unternehmung¹⁸. Bilanztechnisch seien die fraglichen Kosten als Anlagewerte zu bezeichnen! (Diese Auffassung ist betriebswirtschaftlich ganz unhaltbar, denn: Unter Kosten verstehen wir den durch die Leistungserstellung bedingten Vermögensabgang¹⁹.) Ihre Behauptung versucht die Steuerrekurskommission zu stützen, indem sie Dr. Paul Gerstner²⁰ zitiert: «Als Anlagewerte verstehen wir die bestimmungsmäßig dem charakteristischen Zwecke des Geschäftsbetriebes einer Unternehmung dienenden und zu erhaltenden Vermögensbestandteile.» Nach unserer Auffassung widerlegt die Steuerrekurskommission durch dieses Zitat ihre eigene Behauptung, die Spannungsänderungskosten seien Anlagewerte. Wo sind denn die durch die Spannungsänderung geschaffenen dauernd dienenden und zu erhaltenden Vermögensteile? Die Steuerrekurskommission behauptet, die EWD hätten durch die Spannungsänderung eine Verbesserung ihrer Kraftabgabe erstrebt. Auch diese Behauptung ist nicht stichhaltig. Es ist nicht einzusehen, warum die Konsumenten mehr Strom zu 220 Volt beziehen als vorher zu 125 Volt. Zudem hat sich gerade bei den EWD erwiesen, daß eine

¹⁸ Bachmann, Kommentar zum Schweiz. OR, Art. 656, Ziff. 7; Weyermann, Bilanzrecht und Bilanzzweck in der Festgabe für Eugen Huber, S. 138.

¹⁹ Vgl. Walther, Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung, S. 21.

²⁰ Vgl. Paul Gerstner, Bilanzanalyse, IV. Aufl. 1919, S. 79.

Erhöhung der Kraftabgabe als Folge der Spannungsänderung nicht eingetreten ist. Die Rekurskommission hat somit die Ausführungen der Kreissteuerkommission praktisch in allen Punkten geschützt.

Gegen diesen Entscheid der kantonalen Rekurskommission haben die EWD am 31. Juli 1926 staatsrechtliche Beschwerden beim Bundesgericht erhoben mit den Anträgen, derselbe sei wegen Rechtsverweigerung aufzuheben und die Sache zu neuer Behandlung an die Vorinstanz zurückzuweisen unter Kostenfolge. Begründet wird die Beschwerde vor allem damit, daß Aufwendungen, die keine Vermögensvermehrung ergeben, nicht als steuerpflichtiger Ertrag angesehen werden dürften. Es wird der Rekurskommission auch vorgeworfen, daß sie eine fachmännische Expertise nicht berücksichtigt habe. In der Rekurskommission sitze kein Techniker, der in der Lage sei, die Bedeutung der Spannungsänderung überhaupt zu ermitteln. Die Beschwerde wird durch zahlreiche fachmännische Vernehmlassungen einer Anzahl von Elektrizitätswerken gestützt.

Bei ihrer Vernehmlassung verzichtet die kantonale Rekurskommission auf weitere Angaben und verweist auf ihre früheren Ausführungen. Nachträglich verweist die Rekurrentin noch darauf, daß die im Jahre 1922/23 vorgenommene Abschreibung von 20 % auf den Spannungsänderungskosten von der Steuerkommission bei der Festsetzung des steuerbaren Erwerbs pro 1922/23 anerkannt worden sei.

Das Bundesgericht stellt in erster Linie die Frage, ob durch Spannungsänderung nicht doch eine Wertvermehrung der Anlagen entstanden sei. Es wird darauf hingewiesen, daß immerhin die Leistungsfähigkeit des Werkes erhöht worden sei, indem Neuanschlüsse vorgenommen werden könnten, ohne eine Verstärkung der Leitung vornehmen zu müssen. «Es handelt sich also um einen nicht zu unterschätzenden pekuniären Vorteil für die Hausbesitzer.»²¹

Aus dem Grundsatz der Steuerperiodizität heraus müsse auch eine gleichmäßige jährliche Abschreibung angestrebt werden. Es könnten daher frühere unterlassene Abschreibungen nicht einfach später nachgeholt und steuerrechtlich berücksichtigt werden. Die Auszahlung der Dividenden sei von den EWD nie unterlassen worden, auch dann nicht, als die Geschäftslage die Abschreibungen der Spannungsänderungskosten nicht erlaubt habe. Dabei wird immer wieder darauf hingewiesen, daß die Steuerbehörden nicht an die privatrechtlichen Vorschriften über Rechnungsführung und Bilanzaufstellung gebunden sind²². Die Abschreibungen auf den Spannungsänderungskosten seien grundsätzlich im Jahre der Entstehung abzuschreiben und nicht vom Rohertrag irgend eines späteren Jahres. Daß in einem Steuerjahre 20 % der Spannungsänderungskosten als Abschreibung von den Steuerbehörden anerkannt wurden, hindere die Steuerbehörde

²¹ Vgl. Geschäftsbericht EWD 1920.

²² Vgl. Bundesgerichtsentscheide: 32 I S. 310, 36 I S. 213, 40 I S. 158, 47 I S. 377.

nicht, anlässlich einer späteren Veranlagung einen andern Standpunkt anzunehmen.

Es sei überhaupt völlig ungeklärt, ob es sich bei den Spannungsänderungskosten um Kosten im Sinne von Art. 656 OR handle. Selbst auf Grund des Kommentars von Bachmann²³ sei diese Frage nicht abgeklärt, obwohl gerade in diesem Kommentar auch die Kosten der «Inganghaltung» zu den Organisationskosten gerechnet werden.

Die Expertise und die Meinungsäußerungen von verschiedenen Fachleuten der Elektrizitätswerke seien für die Steuerbehörde ohne Belang. Diese Vernehmlassungen würden ohnehin mehr den privatrechtlichen, als den steuerrechtlichen Standpunkt berücksichtigen.

Die Berechtigung der Abschreibung auf den Elektrifizierungskosten wird natürlich mit den gleichen Argumenten verneint. Völlig unbegründet sei auch das Begehren, daß auf den Anlagen der Abteilung Gas übermäßige Abschreibungen zu gestatten seien, weil auf den Anlagen der Abteilung Elektrizitätswerk zu wenig abgeschrieben worden sei. Eine willkürliche Verschiebung der Abschreibungskoeffizienten von bestimmten Anlagen auf andere sei ohnehin anfechtbar. Die Steuerbehörden seien berechtigt, die tatsächlich in Rechnung gebrachten Abschreibungen auf ihre Berechtigung zu prüfen, und es da, wo ein geringerer Ansatz als der möglicherweise zulässige gewählt wurde, dabei bewenden zu lassen²⁴.

Schließlich weist das BG noch darauf hin, daß sich die streitigen Fragen im wesentlichen auf die Auslegung des Steuergesetzes beziehen. Durch die Ablehnung einer fachmännischen Expertise sei daher die Rekurrentin nicht in einem verfassungsmäßigen Rechte gekürzt worden. Wir können uns hier der Auffassung des BG nicht ganz anschließen. Schließlich ging es bei diesem Steuerrekurs nicht allein um die Auslegung des Gesetzestextes, sondern vor allem auch um die Berechtigung der Abschreibung in diesem besonderen Fall.

Das Bundesgericht hat schließlich diesen Rekurs abgewiesen, ob berechtigt oder nicht, ist nicht unsere Aufgabe zu entscheiden. Wir beschränken uns darauf, zu bemerken, daß nach unserer Auffassung die möglichst rasche Abschreibung der Spannungsänderungskosten sicherlich zu befürworten war und auch steuerrechtlich hätte anerkannt werden sollen.

Damit hätten wir die beiden wichtigsten Steuerrekurse der EWD kurz behandelt. Auch bei dieser Bundesgerichtsentscheid können wir darauf hinweisen, daß die abnormal hohen Abschreibungen der EWD aus rechtlichen Gründen nie auch nur erwähnt worden sind.

²³ Vgl. Bachmann, a.a.O. Art. 656, Ziff. 7.

²⁴ Vgl. Blumenstein, Schweiz. Steuerrecht, I, S. 236—246.

2. Teil

Abschreibungen

Es ist unumgänglich, daß wir uns, bevor wir die bei den EWD notwendigen Abschreibungen berechnen, in einem besonderen Kapitel mit dem Problem der Abschreibungen im allgemeinen kurz befassen. Nur so lassen sich nachher die von uns angestellten Berechnungen erklären.

I. Abschreibungen im allgemeinen

1. Was versteht man unter Abschreibung?

Wenn wir den Begriff «Abschreibung» näher untersuchen, stoßen wir auf die eigenartige Tatsache, daß man sich einerseits allgemein darüber klar ist, daß bei jeder Unternehmung Abschreibungen vorgenommen werden müssen, während anderseits bedeutend weniger Klarheit herrscht in bezug auf die genaue Bezeichnung der Abschreibung, deren Höhe und die Art und Weise der Durchführung der Abschreibung. Jedermann weiß, daß abgeschrieben werden muß. Der Grund der Abschreibung ist hingegen weit weniger geläufig. Man weiß, daß praktisch die meisten Anlagen einer gewissen Entwertung unterliegen; welches aber die Ursachen dieser Entwertung sind, wird meistens übersehen. Man darf wohl behaupten, daß einerseits die Berechtigung der Abschreibungen im allgemeinen bejaht wird, während anderseits ein ziemlicher Wirrwarr besteht, wenn über Abschreibungsbegriffe, die Höhe der Abschreibung und deren praktische Durchführung diskutiert wird. Wir möchten hier anhand einiger Beispiele diesen Wirrwarr kurz aufzeigen.

a) Bezeichnungen für den Vorgang der Abschreibung.

Wir untersuchen vorerst, was für Bezeichnungen in der Praxis für die rechnungsmäßige Erfassung der Anlagenentwertung, — darum handelt es sich letzten Endes — vorkommen. Diese unzähligen Bezeichnungen für ein und denselben Vorgang sind nicht ganz unschuldig für die zahlreichen Mißverständnisse, die immer wieder im Zusammenhang mit Abschreibungen auftauchen. Hier eine kleine Musterkarte von verschiedenen Bezeichnungen²⁵ für den gleichen Vorgang:

²⁵ Vgl. Saitzew M., Die Heimfallabschreibungen und ihre steuerliche Behandlung, S. 10.

Abschreibung,
 Absetzung,
 Wertberichtigung,
 Rückstellung,
 Rücklage,
 Rückstellung mit einem gewissen Wertberichtigungscharakter,
 Amortisation,
 Tilgung,
 Einlage in einen Erneuerungs-,
 Reserve-,
 Amortisations-,
 Abschreibungsreserven- oder
 Heimfallfonds.

Diese Ausdrücke wollen eigentlich alle, mit zwei Ausnahmen, mehr oder weniger das Gleiche aussagen. Teilweise werden sie ganz einfach als Synonyme verwendet, obwohl sie es gar nicht immer sind. Die meisten dieser Ausdrücke können bei näherer Untersuchung eliminiert werden, da sie nicht stichhaltig oder ganz einfach nicht am Platze sind.

Das Wort Absetzung scheint uns nicht sehr geeignet zu sein, weil man sich darunter kaum etwas Konkretes vorstellen kann. Wertberichtigung ist wohl, nebst dem Ausdruck «Abschreibung», der geeignetste Ausdruck für den zu bezeichnenden Vorgang. Allerdings wird damit nicht eigentlich der Vorgang der Abschreibung bezeichnet, sondern eher der Zweck derselben. Der Ausdruck «Wertberichtigung» steht auch in keinem direkten Zusammenhang zur Bilanz einer Unternehmung.

Rückstellung und Rücklage werden in der Praxis sehr oft verwechselt und für ganz verschiedene Tatbestände verwendet. Wir müssen vorerst einmal festhalten, daß weder die Rückstellung noch die Rücklage etwas mit der Abschreibung gemein haben. Eine Rücklage bedeutet einfach eine Reserve für die Zukunft. Aus irgend welchem Grunde will sich eine Unternehmung für die Zukunft vorsehen. Sie will sich eine Rücklage schaffen für schlechtere Zeiten oder sonstige Rückschläge, die sie treffen könnten. Rücklagen können auch zweckgebunden sein. Im Gegensatz zu Rückstellungen steht es aber nicht im voraus fest, ob das erwartete Ereignis, das eine Ausgabe verursachen könnte, überhaupt eintreten wird. Deshalb handelt es sich eigentlich um ganz gewöhnliche Reserven. Eine Rückstellung hingegen liegt dann vor, wenn Mittel bereit gestellt werden für in der Zukunft liegende, aber mit Sicherheit eintretende Ausgaben, deren Höhe evtl. noch nicht genau feststeht. Man weiß schon anläßlich der Bereitstellung dieser Mittel ganz genau, für was sie dereinst Verwendung finden werden.

Saitzew²⁶ weist noch darauf hin, daß zwischen Rücklagen und Rück-

²⁶ Vgl. Saitzew, a.a.O., S. 12.

stellungen auch steuerrechtlich ein Unterschied bestehe. Rücklagen bilden einen Teil des unverteilten Reingewinnes, gleich wie Reserven, und müssen als solche versteuert werden. Rückstellungen hingegen werden bereits aus dem Rohertrag abgezweigt und sind zweckgebunden. Sie sind daher steuerrechtlich abzugsfähig und werden in dieser Beziehung gleich behandelt wie gewöhnliche Abschreibungen. Wir können aber Saitzew nicht folgen, wenn er im gleichen Satz ²⁷ sagt, daß Rückstellungen «Wertberichtigungs- bzw. Bewertungsposten» seien. Durch eine Rückstellung wird u. E. keine Wertberichtigung vorgenommen, sondern es werden ganz einfach Mittel für einen ganz bestimmten Zweck bereitgestellt. Es ist uns deshalb nicht klar, wo da eine Wertberichtigung vorliegen soll. Daraus geht hervor, weshalb wir den reichlich komplizierten Ausdruck «Rückstellung mit einem gewissen Wertberichtigungscharakter» nicht für tauglich halten, in der Praxis angewendet zu werden.

Die Ausdrücke Amortisation oder Tilgung sind heute noch recht häufig anzutreffen. Beide Ausdrücke, die eigentlich genau das gleiche bedeuten, einmal deutsch, einmal italienisch, werden in den allermeisten Fällen falsch angewendet. Amortisieren oder Tilgen kann man nur eine Schuld oder ein Kapital. Es liegt aber nie eine Wertberichtigung vor. Es wird einfach amortisiert, um eine Schuld abzutragen. Trotzdem können wir in Dutzenden von Jahresberichten lesen, die Unternehmung sei wieder in der Lage, soundso viel zu «amortisieren», wobei man ganz gewöhnliche Abschreibungen meint ²⁸. Calmes ²⁹ verwendet diese Bezeichnung sogar in einer Abschreibungsdefinition: «Die Abschreibung oder Amortisation ist die Verminderung des Buchwertes eines Aktivums wegen eingetretener Entwertung, z. B. durch Abnutzung, Beschädigung, Betriebsunfälle, Substanzverminderung, Preisrückgang und dergl.» Hier werden diese Ausdrücke sogar in einer Definition als Synonym verwendet.

Was nun die Einlagen in die verschiedenen Fonds betrifft, ist vorerst einmal zu sagen, daß es sich dabei nie um einen Fonds handeln kann. Diese fälschlicherweise mit Fonds bezeichneten Konten stehen ja immer auf der Passivseite der Bilanz, was bei einem tatsächlichen Fonds gar nicht möglich ist ³⁰.

²⁷ Vgl. Saitzew, a.a.O., S. 12.

²⁸ Im französischen Sprachgebrauch hat das Wort «Amortissement» allerdings nicht ganz dieselbe Bedeutung. Dort wird dieser Ausdruck bald im Sinne von Tilgung, bald im Sinne von Abschreibung verwendet. Allerdings wird dieser Ausdruck meistens noch durch ein entsprechendes Adjektiv präzisiert. Unter «Amortissement financier» versteht man die Kapitaltilgung, während man die Abschreibung als «Amortissement industriel» bezeichnet. Es ist denkbar, daß die Verwechslung von Amortisierung und Abschreibung in der deutschen Sprache auf diesen Umstand zurückzuführen ist.

²⁹ Vgl. Calmes, Die Fabrikbuchhaltung, S. 157.

³⁰ Vgl. Walther A., Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung, S. 145.

Ein Fonds ist ein Aktivum, d. h. Geldmittel, die man verwenden kann. Bei diesen «Pseudofonds» handelt es sich ganz einfach um ein Konto, und zwar um ein Wertberichtigungs- oder Abschreibungskonto. Dieser Ausdruck scheint vielen Unternehmungen zu wenig klangvoll zu sein, denn obwohl in der Literatur immer wieder auf diese Fehlbezeichnung hingewiesen wird, hält die Praxis hartnäckig am Ausdruck «Fonds» fest. Wie nun alle diese Fonds heißen, ist weniger wichtig. Bei allen handelt es sich um reine Abschreibungskonten. Einzig die Ausdrücke Reserve- und Rücklagenfonds haben nichts mehr mit der Abschreibung zu tun. Hier handelt es sich, wie bereits weiter oben erwähnt, um gewöhnliche Reserven. Ziemlich unklar ist der Ausdruck «Abschreibungsreservenfonds». Was mit diesem Zwitterding gemeint ist, dürfte nicht einmal der betr. Unternehmensleitung ganz klar sein. Entweder sind es Abschreibungen oder Reserven. Ein Mittelding können wir uns kaum vorstellen.

Viel Verwirrung hat auch der Ausdruck Erneuerungsfonds gestiftet. Auch das ist ein reines Abschreibungskonto³¹, das die Wertberichtigung bezweckt und nicht die Erneuerung. Dieser Ausdruck ist in der Schweiz so stark verbreitet, daß er sogar im Gesetz Eingang gefunden hat³². Erst in neuerer Zeit läßt man auch in der Schweiz diesen Ausdruck immer mehr fallen und bezeichnet den entsprechenden Bilanzposten richtigerweise als Abschreibungskonto³³.

Es bleibt uns noch übrig, den Ausdruck «Einlagen in den Heimfallfonds» näher zu erläutern. Doch müssen wir uns hier vorerst auf die Feststellung beschränken, daß es sich hierbei um ein reines Abschreibungskonto handelt. Einzig der Abschreibungsgrund ist nicht ganz alltäglich. Doch darauf werden wir weiter unten noch zu sprechen kommen.

Nachdem wir die meisten der vorkommenden Ausdrücke für die rechnungsmäßige Erfassung der Wertminderung kurz kritisch untersucht haben, müssen wir uns entschließen, welchen Ausdruck wir als den geeignetsten bezeichnen und anwenden wollen. Im Worte «Abschreibung» ist gewissermaßen bereits ausgesagt, was wir unter diesem Begriff ganz allgemein zu verstehen haben, «von einem Werte abschreiben, reduzieren». Um keinerlei Mißverständnisse aufkommen zu lassen, verwenden wir in dieser Arbeit nur den Ausdruck «Abschreibung». Auf die genaue Definition dieses Begriffes werden wir später noch kommen.

b) Höhe der Abschreibung.

Wir haben bereits erwähnt, daß man sehr oft nicht recht im Klaren ist, wieviel abgeschrieben werden soll. Die vorsichtige Unternehmensleitung

³¹ Vgl. Saitzew, a.a.O., S. 11.

³² Vgl. OR Art. 665, Abs. 3.

³³ Vgl. Bundesgesetz über die SBB vom 23. Juni 1944.

will möglichst viel abschreiben, die Aktionäre sehen sich dadurch in ihren Dividenden geschmälert, und schließlich findet dann meist auch noch die Steuerbehörde, derartig hohe Abschreibungen seien unter keinen Umständen begründet. Trotzdem gibt es sicherlich Möglichkeiten, die berechnete Höhe der Abschreibung ziemlich einwandfrei festzustellen. Warum wird davon in der Praxis nicht oder nur in sehr seltenen Fällen Gebrauch gemacht? Der Hauptgrund liegt wohl darin, daß man nicht recht weiß, warum eigentlich abgeschrieben werden muß. Man ist sich selbstverständlich bewußt, daß man durch die Abschreibung der Wertminderung bestimmter Anlagenteile Rechnung trägt. Aber diese Wertminderung lebt vielfach mehr im Unterbewußtsein der Unternehmensleitung, als daß man sich davon ein klares Bild machen könnte. Die Gründe der Wertminderung sind einfach zu wenig ersichtlich, dem einzelnen nicht recht gegenwärtig. Daher wird in sehr vielen Fällen einfach gefühlsmäßig abgeschrieben. Außerdem wird die Höhe der Abschreibung natürlich sehr oft durch den jeweiligen Geschäftsgang stark beeinflusst³⁴. In guten Zeiten wird möglichst viel, in schlechten Zeiten nur sehr wenig oder gar nichts abgeschrieben. Dies trifft teilweise auch für die EWD zu.

Bekanntlich führt die Höhe der Abschreibung immer wieder zu Differenzen mit den Steuerbehörden. Wir sind überzeugt, daß viele Unternehmungen den Steuerbehörden gegenüber viel bestimmter die Höhe der Abschreibungen vertreten könnten, wenn sie selber über die Abschreibungsgründe im Klaren wären und sie nicht irgendwie gefühlsmäßig begründen würden.

In sehr vielen Unternehmungen wird mehr als notwendig abgeschrieben. Durch eine zu hohe Abschreibung schafft sich die Unternehmung stille Reserven, die schließlich zu einer Selbstfinanzierung führen, was für spätere Investitionen sehr willkommen sein kann. Meistens werden diese «übertriebenen» Abschreibungen durch die Steuerbehörden steuerrechtlich nicht anerkannt.

Um nun das richtige Maß der Abschreibung festzustellen, müssen wir die Abschreibungsgründe näher untersuchen. Vorgängig scheint uns aber eine kurze Definition des Abschreibungsbegriffes notwendig zu sein. Daran anschließend werden wir die einzelnen Abschreibungsgründe besprechen.

c) Definition des Abschreibungsbegriffes.

Wie wir schon gesagt haben, besteht in bezug auf Abschreibungsfragen ein ziemlicher Wirrwarr. Dies trifft nicht allein für die Praxis zu; auch in der Literatur besteht alles andere als Klarheit. Wir haben versucht, in der recht umfangreichen Literatur über dieses Gebiet eine brauchbare Definition des Abschreibungsbegriffes zu finden. Dabei sind wir auf gut zwei

³⁴ Vgl. Le Coutre, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Bd. I, S. 57.

Dutzend Abschreibungsbegriffe gestoßen, die teilweise recht weit voneinander abweichen³⁵.

Es liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit, alle diese Definitionen hier aufzuführen und kritisch zu beleuchten. Wir beschränken uns darauf, selbst einen Abschreibungsbegriff aufzustellen, da uns mit einer Ausnahme³⁶ keiner der verschiedenen Abschreibungsbegriffe das Wesen der Abschreibung vollständig zu erfassen scheint.

Wir müssen vorerst festhalten, daß wir nur einen *allgemeinen Begriff* für das Wesen der Abschreibung gesucht haben, ohne dabei auf die Unterscheidung zwischen bilanzmäßiger und kalkulatorischer Abschreibung Rücksicht zu nehmen.

«Unter Abschreibung verstehen wir die zahlenmäßig ausgedrückte Entwertung eines Objektes innerhalb einer Rechnungsperiode, wobei die Entwertung aus technischen, wirtschaftlichen oder rechtlichen Gründen erfolgen kann.»

³⁵ Vgl. 1. Calmes, Die Fabrikbuchhaltung, S. 3;

2. Fäs Emil, Die Berücksichtigung der Wertminderung des stehenden Kapitals in den Jahresbilanzen der Erwerbswirtschaft, Ergänzungsheft 46 der Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, S. 38;

3. Gerlach Kurt, Die Abschreibung und ihre Stellung in der Selbstkostenrechnung. S. 16;

4. Großmann Hermann, Die Abschreibung vom Standpunkt der Unternehmung, insbesondere ihre Bedeutung als Kostenfaktor. S. 25;

5. Gerstner, Bilanzanalyse, S. 90.

6. Kastendieck, Die Wertveränderungen durch Abschreibung, Tilgung und Zinseszins, S. 1;

7. Löwenstein, Kalkulationsgewinn und bilanzmäßige Erfolgsrechnung in ihren gegenseitigen Beziehungen, in Betriebs- u. finanzwirtschaftliche Forschungen, Heft 16, S. 65;

8. Nicklisch Heinrich, Wirtschaftliche Betriebslehre, S. 202;

9. Oberli Fritz, Die kalkulatorische und bilanzmäßige Abschreibung, Diss. Bern 1945, S. 23;

10. Passow, Die Bilanzen der privaten Unternehmung, S. 45; Passow, Ueber das Wesen der Abschreibung und die Berücksichtigung der Zinseszinsrechnung bei Festsetzung der Abschreibung, S. 5;

11. Schiff Emil, Die Wertminderungen an Betriebsanlagen in wirtschaftlicher, rechtlicher und rechnerischer Beziehung, S. 41;

12. Schmidt Fr., Die organische Bilanz im Rahmen der Wirtschaft, in Betriebs- und finanzwirtschaftliche Forschungen;

13. Schmidt Fr., Die um ersparte Zinsen steigende Abschreibung, Z.f.B. 11. Heft 1927, S. 816—839;

14. Schmalenbach Eugen, Grundlage dynamischer Bilanzlehre, S. 113;

15. Schmalenbach, Die Abschreibung, Zf. Hw. F., 3. Jahrgang;

16. Schütz Alex., Abschreibungsbegriff und Abschreibungsmethoden im betriebswirtschaftlichen Schrifttum, S. 19;

17. Sommerfeld Heinrich, Die Wertansätze in der Inventur mit Berücksichtigung steuerlicher Vorschriften, S. 32;

18. Volmer, Zur Lehre der Abschreibung, Z.f.B. 1927, Heft 4, S. 245.

³⁶ Vgl. Oberli, a.a.O., S. 23.

Wir wollen nun noch kurz auf die Unterscheidung zwischen bilanzmäßiger und kalkulatorischer Abschreibung eingehen, weil diese Unterscheidung für unsere Untersuchung auch von einiger Bedeutung ist. Grundlage hierzu bildet die von Walther³⁷ geforderte strenge Unterscheidung zwischen Betrieb und Unternehmung. Ohne weiter auf diese wichtige Unterscheidung einzutreten, erwähnen wir hier in diesem Zusammenhang nur, daß sich die bilanzmäßige Abschreibung auf das Unternehmungsvermögen bezieht, während die kalkulatorische Abschreibung nur das Betriebsvermögen zu berücksichtigen hat. Die bilanzmäßige Abschreibung sollte nie kleiner sein als die kalkulatorische Abschreibung, da sonst eine Unternehmung auf die Dauer kaum existieren kann.

Wenn wir weiter unten die von uns errechneten Abschreibungen mit den tatsächlichen Abschreibungen der EWD vergleichen wollen, müssen wir darauf hinweisen, daß unsere errechneten Abschreibungen kalkulatorischer Natur sind, während es sich bei den erfolgten Abschreibungen um bilanzmäßige handelt. Sämtliche Anlagen, die der rechtlichen Entwertung unterworfen sind, — dies ist für die EWD der hauptsächlichste Entwertungsgrund — bilden reines Betriebsvermögen. Die darauf berechnete Abschreibung entspricht somit einer kalkulatorischen Abschreibung. Die bilanzmäßige Abschreibung, die tatsächlich in den Bilanzen der EWD erscheint, berücksichtigt evtl. auch Anlagen, die zum Unternehmungsvermögen gehören. Wie wir bereits gesagt haben, sollte diese Abschreibung nie kleiner sein, als die kalkulatorische Abschreibung.

Die Berücksichtigung der kalkulatorischen und der bilanzmäßigen Abschreibung in unserem Abschreibungsbegriff kann durch folgende Präzisierung geschehen: *«Unter bilanzmäßiger Abschreibung verstehen wir die zahlenmäßig ausgedrückte Entwertung des Unternehmungsvermögens innerhalb einer Rechnungsperiode, wobei die Entwertung aus technischen, wirtschaftlichen oder rechtlichen Gründen erfolgen kann.»* In der Definition der kalkulatorischen Abschreibung muß entsprechend die *«Entwertung des Betriebsvermögens»*³⁸ eingesetzt werden.

2. Abschreibungsgründe

Wie aus unserer Definition der Abschreibung hervorgeht, halten wir es für zweckmäßig, die folgenden drei Abschreibungsgründe zu unterscheiden:

- a) Entwertung aus technischen Gründen,
- b) Entwertung aus wirtschaftlichen Gründen,
- c) Entwertung aus rechtlichen Gründen.

³⁷ Vgl. Walther, a.a.O., S. 6, 12, 13, 20, 21.

³⁸ Vgl. Walther, a.a.O., S. 22, 159—163.

Einzelne Autoren unterscheiden nach andern Prinzipien und erwähnen teilweise bedeutend mehr Abschreibungsgründe³⁹. Wir versuchen nun, die einzelnen von uns erwähnten Abschreibungsgründe näher zu umschreiben.

a) Entwertung aus technischen Gründen.

Sämtliche Anlagen und Gegenstände einer Unternehmung unterliegen einer gewissen Abnutzung. Diese tritt ein, ob eine Anlage benützt wird oder nicht, allerdings nicht im selben Maße. Die Abnutzung kann gewissermaßen endogener oder exogener Natur sein. Eine Stauanlage eines Wasserwerkes nützt sich beispielsweise einerseits durch Betätigung der mechanischen Teile zum Schließen und Öffnen des Ausflusses ab, andererseits hat aber auch die Witterung einen Einfluß auf die Anlage. Beides sind aber Einflüsse, denen die ganzen Anlagen mehr oder weniger dauernd ausgesetzt sind. Nach einer gewissen Zeit wird es soweit kommen, daß einzelne Teile oder gar die ganze Anlage unbrauchbar sind und ersetzt werden müssen. Diesen Zeitablauf nennen wir die *Nutzdauer*. Wir müssen hier darauf hinweisen, daß die Nutzdauer sehr verlängert werden kann durch entsprechenden Unterhalt der Anlagen⁴⁰. Sorgsame Pflege wird das Ende der Nutzdauer praktisch sehr weit hinausschieben und sich wohl in den allermeisten Fällen lohnen. Damit haben wir bereits darauf hingewiesen, daß die Abschreibung aus technischen Gründen sehr niedrig gehalten werden kann, wenn den Anlagen dauernd die notwendige Aufmerksamkeit geschenkt wird und sie entsprechend unterhalten werden.

b) Entwertung aus wirtschaftlichen Gründen.

Darunter versteht man die Entwertung der Anlagen durch das Altern oder noch besser «Veralten»⁴¹. Schuld daran ist eigentlich der technische Fortschritt. Ein Gegenstand kann noch vollständig gebrauchsfähig sein und trotzdem seinen Wert verlieren, weil er durch einen andern Gegenstand überflügelt worden ist. Mit einer Maschine neuerer Konstruktion könnte vielleicht die doppelte Leistung erzielt werden bei gleichen oder gar niedrigeren Anschaffungskosten. Eine Konkurrenzunternehmung wird diese neue Maschine vielleicht verwenden und viel billiger produzieren, wodurch unsere Maschine wertlos wird. Hier tritt vor allem auch der Fall ein, daß eine Anlage oder Maschine, die noch nie benützt worden ist, die also aus technischen Gründen praktisch keine Entwertung erlitten hat, plötzlich wertlos wird. Die Entwertung aus wirtschaftlichen Gründen kann auch durch den sorgfältigsten Unterhalt nicht aufgehalten werden. Wir sehen aus diesen Erwägungen, daß für die meisten Unternehmungen die Entwertung aus wirtschaftlichen Gründen weitaus die gefährlichste Wert-

³⁹ Vgl. Oberli, a.a.O., S. 54.

⁴⁰ Vgl. Le Coutre, a.a.O., S. 57.

⁴¹ Vgl. Saitzew, a.a.O., S. 13.

minderung darstellt. Entsprechend hat auch die Abschreibungspolitik darauf Rücksicht zu nehmen. Immerhin dürfen wir nicht übersehen, daß eine Entwertung aus wirtschaftlichen Gründen vor allem für Maschinen in Frage kommt und nur in sehr seltenen Fällen für Grundstücke und Gebäude. Für Gebäude kann höchstens eine Aenderung des Baustils oder der Raumgestaltung eine gewisse wirtschaftliche Entwertung zur Folge haben. Wir denken hier vor allem an die Hotellerie. Für Grundstücke kann eine Standorts-Entwertung eintreten. Dies dürfte zwar sehr selten sein. Die Praxis lehrt ja, daß seit geraumer Zeit die Grundstücke im Wert immer mehr steigen und kaum eine Entwertung erleiden. Die Tatsache, daß hauptsächlich Maschinen einer Entwertung unterworfen sind, trifft besonders auch für Elektrizitätswerke zu. Wasserwerkenanlagen werden kaum einer wirtschaftlichen Entwertung unterworfen sein, hingegen können die Stromerzeugungsmaschinen dank dem Fortschritt der Technik innert kurzer Zeit veralten und müssen durch neue ersetzt werden. Man kann allerdings einwenden, daß gerade Elektrizitätswerke in den allermeisten Fällen ein Gebietsmonopol, oder besser gesagt, ein Absatzmonopol besitzen und daher nicht unbedingt aus Konkurrenzgründen gezwungen sind, jede technische Neuerung mitzumachen. (Strompreise sind ja im allgemeinen nicht «freie Marktpreise»!) Dies stimmt aber auch nur zum Teil; ein Elektrizitätswerk wird wohl kaum durch ein anderes Elektrizitätswerk konkurrenziert, hingegen dürfen wir nicht übersehen, daß verschiedene Funktionen der Elektrizität auch von Kohle und Oel übernommen werden können. Die Elektrizität steht somit im Konkurrenzkampf mit diesen Produkten. Sinkende Kohlenpreise z. B. haben schon öfters einen Einfluß auf Strompreise ausgeübt. Folglich werden auch Elektrizitätswerke gezwungen, wenn möglich jeden technischen Fortschritt zu berücksichtigen. Die wirtschaftliche Entwertung trifft Elektrizitätswerke genau wie alle andern Unternehmungen.

c) Entwertung aus rechtlichen Gründen.

Die Entwertung aus rechtlichen Gründen hat den Vorteil, daß sie nicht geschätzt werden muß. Im allgemeinen kann man eine solche Entwertung ziemlich genau feststellen, weil man die Nutzdauer im voraus kennt, da dieselbe durch Vertrag oder Gesetz oder Konzession ganz genau umschrieben ist.

Verschiedene rechtliche Entwertungsgründe sind denkbar. Allgemein bekannt ist die beschränkte Dauer eines Patents⁴². Es ist aber gerade in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, daß selbst ein Patent auch aus wirtschaftlichen Gründen wertlos werden kann, lange bevor sein Rechtsschutz aufhört. Es liegt hier somit eine Verquickung von rechtlichen und wirtschaftlichen Entwertungsgründen vor.

⁴² Vgl. BG betr. Erfindungspatente vom 21. Juni 1907.

In dieser Arbeit beschäftigen wir uns vor allem mit der Entwertung infolge von Konzessions- oder Vertragsbestimmungen. Wie wir schon erwähnt haben, stellt die Erteilung einer Wasserrechtskonzession ein durch einen einseitigen Hoheitsakt begründetes Sondernutzungsrecht⁴³ an einem oder an den Gewässern eines ganzen Gebietes dar. Dieses Sondernutzungsrecht ist nicht ehehaft, sondern auf eine ganz bestimmte Zeitdauer beschränkt. Der Konzessionär als Begünstigter hat keinen Anspruch darauf, daß ihm dieses Recht nach Ablauf erneut verliehen werde. Der Konzessionär wird, sobald er im Besitz dieses Sondernutzungsrechtes ist, kostspielige Anlagen erstellen, um sein Recht auch richtig nützen zu können. Die Anlagen oder das Sondernutzungsrecht allein haben keinen Wert. Nur die Kombination beider stellt einen bedeutenden Wert dar. Wenn somit nach Ablauf der Konzession das Sondernutzungsrecht dahin fällt, werden damit auch die Anlagen, die der Nutzung dieses Rechtes dienten, wertlos, da für sie keine Verwendung mehr ist.

Dank den Konzessionsbestimmungen wissen wir ganz genau, wie lange die Anlagen genutzt werden können. Der Entwertung liegen also nicht irgendwelche technische oder wirtschaftliche Tatsachen zu Grunde, sondern sie findet ganz einfach durch den *Zeitablauf* statt. Gegenüber den ersten beiden Abschreibungsgründen unterscheidet sich diese Entwertung vor allem dadurch, daß sie *nicht irgendwie geschätzt* werden muß, sondern von allem Anfang an *rechnerisch erfaßbar* ist. Wir vertreten daher die Ansicht, daß diese Abschreibungen auch steuerrechtlich *als «echte» Abschreibungen berücksichtigt werden sollten*, worauf wir bereits bei Besprechung der von den EWD bezahlten Steuern hingewiesen haben⁴⁴.

3. Abschreibungsmethoden

Nachdem wir kurz aufgezeigt haben, aus welchen Gründen eigentlich Abschreibungen vorgenommen werden müssen, möchten wir noch die Abschreibungsmethoden näher untersuchen. Darunter verstehen wir die praktische Durchführung der Abschreibung, insbesondere deren Berechnungsgrundlagen. Auch über diesen Punkt herrscht im allgemeinen in der Literatur wenig Klarheit. Es werden zum Teil recht komplizierte Abschreibungsmethoden aufgeführt und zur Anwendung empfohlen. Wir glauben nicht, daß sich solche komplizierte Methoden in der Praxis je durchsetzen lassen, obwohl auch diese Methoden durchaus ihre Vorteile aufweisen.

⁴³ Vgl. Wieland, a.a.O., S. 145;

Vgl. Wettstein, a.a.O., S. 42/73.

⁴⁴ Vgl. BGE vom 13. Februar 1947, Kt. Glarus c. NOK;
BGE vom 27. März 1949, Kt. Glarus c. NOK;
Saitzew, a.a.O., S. 23.

Wichtig erscheint uns vor allem die Frage, ob vom Anschaffungswert oder vom Buchwert abgeschrieben werden soll. Wird vom Anschaffungswert abgeschrieben, erreicht man damit eine gewisse Konstanz der jährlichen Abschreibungsquoten. Es wird ganz einfach ein gewisser Prozentsatz vom Anschaffungswert jährlich abgezogen. Dieser Prozentsatz bezieht sich immer auf die gleiche Summe. Sofern sich die Anlagen im Laufe der Rechnungsperiode nicht erweitert haben, bleibt die Abschreibungsquote jedes Jahr gleich. Bei der Abschreibung vom Anschaffungswert ist es allein möglich, die vollständige Abschreibung, d. h. bis auf den »pro memoria«-Franken durchzuführen.

Im Gegensatz dazu steht die Abschreibung vom Buchwert. Ihr dient als Grundlage der Berechnung der sog. Buchwert, ein bereits durch frühere Abschreibungen reduzierter Wert, somit ein Restwert. Die Abschreibungsquote wird auch hier mittels eines Prozentsatzes berechnet, aber bezogen auf den Buchwert. Da der Buchwert durch die vorgenommenen Abschreibungen jährlich geringer wird, werden entsprechend auch die jährlichen Abschreibungsquoten kleiner. Die Abschreibung vom Buchwert ist somit degressiv. Einzelne Autoren bezeichnen diese degressive Abschreibung als richtig, indem sie darauf hinweisen, daß die Abnutzung der Anlagen gerade in den ersten Jahren der Nutzdauer am intensivsten sei.

Allgemein wird heute die Abschreibungsmethode vom Anschaffungswert als genauer und empfehlenswert bezeichnet. Walther⁴⁵ sagt hiezu: »Wir halten aus theoretischen wie praktischen Gründen die gleichbleibende Abschreibung vom Anschaffungswert für die richtige.«

Wir möchten hier noch auf eine Besonderheit der Abschreibung vom Anschaffungswert hinweisen, die allgemein nicht beachtet wird. In den meisten Werken, die die Abschreibungsfrage behandeln, wird einfach ausgesagt, daß sich die Abschreibungsquote mit einem Prozentsatz vom Anschaffungs- oder Buchwert errechnen lasse. Leider ist die Anwendung eines gleichbleibenden Prozentsatzes nicht in allen Fällen möglich. Da dies u. a. auch für das Objekt unserer Untersuchungen, die Abschreibungen bei den EWD zutrifft, müssen wir uns näher mit diesem Problem befassen. Es wird meistens davon ausgegangen, daß jede Erweiterung der Anlagen ganz automatisch eine Verlängerung der Nutzdauer nach sich ziehe. Somit könne man sehr wohl die bisherigen Abschreibungs-Prozentsätze weiter anwenden, da ja durch die Erweiterung der Anlagen die vollständige Entwertung der Anlagen oder wenigstens eines Teils davon hinausgeschoben werde. Das mag stimmen, solange keine rechtlichen Entwertungsgründe die Abschreibung beeinflussen. Wenn beispielsweise die Nutzdauer der Anlagen durch Konzessions- oder andere rechtliche Bestimmungen beschränkt ist, können die Anlagen beliebig erweitert werden, die Nutzdauer wird dadurch um keinen Tag verlängert. Dann ist es aber auch nicht mehr

⁴⁵ Vgl. Walther, a.a.O., S. 142.

möglich, die jährliche Abschreibungsquote auf Grund irgend eines Prozentsatzes zu errechnen. Wir wollen anhand einiger einfacher Beispiele diese Tatsache beweisen.

Wenn wir die allerdings unwahrscheinliche Annahme machen, daß ein heimfälliges Elektrizitätswerk im letzten Jahr seiner Konzessionsdauer eine neue Turbine installiert, ist die betr. Unternehmungsleitung gezwungen, die Turbine in einem Jahr abzuschreiben, also zu 100 %. Die Nutzdauer dieser Turbine beträgt nicht einmal mehr ein Jahr. Diese Tatsache zeigt uns, daß es nicht möglich ist, immer den gleichen Prozentsatz bei der Abschreibung in Anwendung zu bringen. Wegen der Erweiterung der Anlagen reicht ein bisher angewandter Prozentsatz nicht mehr aus, um die Anlagen innerhalb der Nutzdauer völlig abzuschreiben. Um den Unterschied zu zeigen, rechnen wir in einem Zahlenbeispiel a) mit einem gleichbleibenden Prozentsatz vom Anschaffungswert, b) mit einem gleichbleibenden Prozentsatz vom Buchwert und c) vom Anschaffungswert durch Division der verbleibenden Jahre der Nutzdauer die Abschreibungsquote aus.

<i>Abschreibung vom:</i>			<i>Abschreibung vom:</i>		
<i>Anschaffungswert:</i>			<i>Buchwert:</i>		
	Fr.		Fr.		Fr.
1. Jahr:	1000.—	10 % = 100.—	1000.—	10 %	100.—
2. «	1000.—	« 100.—	900.—	«	90.—
3. «	1000.—	« 100.—	810.—	«	81.—
4. «	1000.—	« 100.—	729.—	«	72.90
5. «	1500.—	« 150.—	656.10	«	65.60
6. «	1500.—	« 150.—	1090.50	«	109.—
7. «	1500.—	« 150.—	981.50	«	98.10
8. «	1500.—	« 150.—	883.40	«	88.30
9. «	1500.—	« 150.—	795.10	«	79.50
10. «	1500.—	« 150.—	715.60	«	71.60
Nach 10 Jahren abgeschrieben:		1300.—			856.—
Rest:		200.—			644.—

Vom Anschaffungswert dividiert durch Jahre

	Fr.		Fr.
1. Jahr:	1000.—	10 Jahre	100.—
2. «	900.—	9 «	100.—
3. «	800.—	8 «	100.—
4. «	700.—	7 «	100.—
5. «	600.—	6 «	100.—
6. «	1000.—	5 «	200.—
7. «	800.—	4 «	200.—
8. «	600.—	3 «	200.—
9. «	400.—	2 «	200.—
10. «	200.—	1 «	200.—
In 10 Jahren abgeschrieben:			1500.—
Rest:			0

Aus diesen drei Zahlenbeispielen geht deutlich hervor, daß die prozentuale Abschreibung vom Anschaffungswert nur dann zum Ziele führt, wenn innerhalb der Nutzdauer keinerlei Erweiterungen der Anlagen vorgenommen werden. Die Abschreibung vom Buchwert führt überhaupt nicht zur vollständigen buchmäßigen Entwertung, selbst wenn keine Anlagen-erweiterungen vorkommen sollten.

Die einzige Möglichkeit, die Abschreibung innerhalb der Nutzdauer vollständig durchzuführen, besteht darin, daß der jeweils noch verbleibende Restbetrag vom Anschaffungswert durch die verbleibenden Jahre der Nutzdauer dividiert wird und der daraus hervorgehende Betrag als Abschreibungsquote verwendet wird. Diese Abschreibungsmethode ist bei unsern Berechnungen zur Ermittlung der theoretisch notwendigen Abschreibungen bei den EWD anzuwenden.

4. Buchungstechnische Durchführung der Abschreibung

Zur buchungsmäßigen Durchführung können zwei verschiedene Formen gewählt werden: die direkte oder die indirekte Abschreibung.

Bei der direkten Abschreibung verringern sich die Werte der in der Bilanz auf der Aktivseite aufgeführten Anlagen jährlich um den abgeschriebenen Betrag. Bei der indirekten Abschreibung erscheinen die Anlagen immer mit dem gleichen Betrag in der Bilanz, während auf der Passivseite die Abschreibungsbeträge einem besonderen Abschreibungskonto zugeführt werden. Dieses Konto heißt dann in der Praxis, wie bereits erwähnt, in sehr vielen Fällen «Fond».

Die direkte Abschreibung weist wegen ihrer größeren Uebersichtlichkeit gewisse Vorteile auf. Die Bilanz bezweckt schließlich nicht, längst verschwundene Anschaffungswerte aufzuführen, wie dies bei der indirekten Abschreibung der Fall ist. Walther⁴⁶ bemerkt hiezu: «In der Buchführung ziehen wir das direkte Abschreibungsverfahren vor, weil es uns widerstrebt, Vergangenheitswerte, die gar nicht mehr in ursprünglicher Höhe vorhanden sind, in der Bilanz aufzuführen.»

In neuerer Zeit sieht man manchmal Bilanzen, die nach dem Prinzip des direkten Abschreibungsverfahrens aufgestellt sind, die aber überdies in einer Vorspalte auf der Aktivseite die ursprünglichen Anschaffungswerte der einzelnen Anlagenteile aufführen. Dadurch ist natürlich der Forderung nach möglichster Bilanzklarheit in weitgehendem Maße Genüge getan.

⁴⁶ Vgl. Walther, a.a.O., S. 145.

II. Anwendung unserer Begriffe auf die EWD

Wie wir bereits im rechtlichen Teil dieser Arbeit kurz darauf hingewiesen haben, muß die Unternehmungsleitung der EWD danach trachten, ihre sämtlichen Betriebsanlagen, die mit der Erzeugung und Verteilung des Eigenstroms in Zusammenhang stehen, innerhalb der Konzessionsdauer vollständig oder beinahe vollständig abzuschreiben. Wir haben erwähnt, daß alle diese Anlagen ihren Nutzwert für die Unternehmung AG EWD verlieren, falls nicht die Konzession erneuert oder sonst eine gütliche Einigung mit der Gemeinde Davos erzielt wird. Diese Anlagen stellen somit bei Konzessionsende praktisch nur noch den Schrottwert dar, den wir, wie dies allgemein üblich ist, mit 10 % vom Anschaffungswert ansetzen. Unsere Aufgabe besteht nun darin, die Anschaffungswerte dieser Anlagen, bis auf den Schrottwert im Jahre 1953 abzuschreiben, d. h. die jährlichen Abschreibungsbeträge zu ermitteln. Bei diesen Abschreibungen handelt es sich um kalkulatorische Abschreibungen. Die abschreibungsbedürftigen Anlagen dienen ausschließlich der Stromerzeugung und Verteilung. Die Entwertungsgründe sind sehr genau feststellbar und lassen sich deshalb auch entsprechend genau berechnen.

Wenn wir diese Abschreibungsbeträge ermittelt haben, müssen wir sie mit den tatsächlich erfolgten Abschreibungen vergleichen. Die jährlich vorgenommenen Abschreibungen, die wir anhand der Jahresberichte genau verfolgen können, sind nun allerdings nicht kalkulatorischer Art, sondern bilanzmäßige Abschreibungen. Trotzdem lassen sie sich vergleichen. Wir haben bereits weiter oben erwähnt, daß bilanzmäßige Abschreibungen nie kleiner sein dürfen als kalkulatorische⁴⁷. Durch den Vergleich der von uns berechneten Abschreibungsbeträge mit den tatsächlichen bilanzmäßigen Abschreibungen werden wir feststellen können, ob dieser Forderung auch wirklich nachgelebt wurde.

1. Abschreibungsgründe für die EWD

Wie wir in unserer Definition des Abschreibungsbegriffes festgestellt haben, unterscheiden wir die folgenden drei Abschreibungsgründe: technische, wirtschaftliche und rechtliche Entwertung.

Wir müssen vorerst untersuchen, wieweit sich die angeführten Entwertungsgründe auf die Anlagen der EWD ausgewirkt haben, was nachträglich natürlich leicht feststellbar ist. Die Entwertung muß normalerweise *geschätzt* werden. Wir hingegen haben hier die Möglichkeit, einwandfrei festzustellen, welche Anlagen im Laufe der Jahre ausgewechselt werden mußten, weil sie sich durch Abnutzung oder durch Veralten als unbrauchbar erwiesen. Wir sind somit *nicht auf mehr oder weniger genaue Schät-*

⁴⁷ Vgl. Walther, a.a.O., S. 126, 147.

zungen angewiesen, und es ist deshalb außerordentlich interessant, die tatsächlich notwendigen Abschreibungen nachträglich zu berechnen, nachdem sie sich gewissermaßen aus der Erfahrung, d. h. aus dem Zeitablauf ermitteln lassen.

Bei diesen Untersuchungen stoßen wir in erster Linie auf die Tatsache, daß die allgemein geforderten Abschreibungssätze für technische und wirtschaftliche Entwertung in unserem Falle viel zu hoch bemessen sind. Bedingung ist allerdings, daß die Anlagen dermaßen gut gepflegt und sorgfältig unterhalten werden, wie dies bei den EWD der Fall ist. Die EWD befinden sich noch heute in einem sehr guten Zustand, der den höchsten Anforderungen, die an ein Elektrizitätswerk gestellt werden können, voll auf entspricht. Wenn wir nachforschen, welche Anlagenteile im Laufe der bisherigen Betriebsdauer von 56 Jahren voll ausgewechselt werden mußten, stellen wir fest, daß praktisch nur die Generatoren im Jahre 1924 vollständig ersetzt werden mußten. Die Freileitungen und die Kabelleitungen wurden dauernd dermaßen gut unterhalten, daß größere Neubespannungen oder schwerwiegende Auswechslungen von Kabeln sich überhaupt nie als notwendig erwiesen. Planmäßig erneuerte man immer kleinere Teilstücke, deren Anschaffung ohne weiteres als Betriebsausgabe verbucht werden konnte.

Auch die wirtschaftliche Entwertung hat sich bei den EWD nicht geltend gemacht. Durch kleinere Neuanschaffungen wurden die bestehenden Anlagen dauernd erneuert und dem jeweiligen Stand der Technik angepaßt. Obwohl den EWD lange Zeit die Gaserzeugung gewissermaßen als Konkurrenz gegenüberstand, waren besonders große Umstellungen oder Neuinstallationen nie notwendig, um dem Gas die «Stange halten» zu können. Die Stromumstellung auf andere Spannungsverhältnisse führten die EWD ebenfalls schrittweise durch, so daß die daraus entstehenden Kosten für den Betrieb durchaus tragbar waren und nicht besonders durch die Abschreibungspolitik berücksichtigt werden mußten. Schließlich eliminierten die EWD auch die Konkurrenz des Gases durch die vollständige Stilllegung des Gaswerkes. Wie wir an anderer Stelle aufgezeigt haben, hat dabei die Abteilung Elektrizität jahrelang die Defizite der Abteilung Gas getragen.

Stark überwiegend ist nun der dritte, der rechtliche Abschreibungsgrund. Wie wir bereits erläutert haben, sollte die Unternehmensleitung der EWD danach trachten, bis Ende der Konzessionsdauer die Anlagen auf den Schrottwert von ca. 10 % abgeschrieben zu haben. Dadurch wird der jährliche Abschreibungsbetrag, in Prozenten ausgedrückt, so hoch, daß die geringfügigen Abschreibungen für die Entwertung aus technischen und wirtschaftlichen Gründen praktisch, mit Ausnahme der Abschreibung auf Maschinen, vollständig weggelassen werden können.

Die Abschreibung auf 10 % des Anschaffungswertes, auf den sog. Schrottwert bedarf vielleicht noch einer Erklärung. Wir müssen von der ziemlich

unwahrscheinlichen Annahme ausgehen, daß nach Konzessionsende in Davos überhaupt kein Strom mehr produziert wird. Dann müßten die Stromerzeugungs- und Uebertragungsanlagen abgebrochen werden und hätten deshalb nur mehr einen eigentlichen Schrottwert. Wir müssen bei unseren Berechnungen von der Annahme ausgehen, daß nach Konzessionsende weder die Gemeinde noch die heutige Unternehmung EWD Strom produzieren werden. Es wäre ungerechtfertigt, die Anlagen auf Null abzuschreiben, denn den Schrottwert weisen die Anlagen auch im schlimmsten und unwahrscheinlichsten Falle noch auf.

Die Abschreibung aus rechtlichen Gründen macht schon in den allerersten Betriebsjahren ca. 1,6 % des gesamten Anlagenwertes aus. In den folgenden Jahren steigt sie auf gut 2 % an. Man braucht somit auf den Gebäuden, Stollen und Wasserbauten usw. keine zusätzlichen Abschreibungen vorzunehmen, wie bei den Maschinen, da die rechtliche Nutzdauer ohnehin kürzer ist als die technisch-physische Nutzdauer.

2. Die Berechnung der notwendigen Abschreibungen bei den EWD

Um die notwendigen Abschreibungsbeträge in den bisherigen Betriebsjahren der EWD zu ermitteln, gehen wir folgendermaßen vor: Wir verwenden den Anschaffungswert am Schlusse des ersten Betriebsjahres als Grundlage und ziehen in den folgenden Jahren die auf Grund unserer Berechnungen getätigten Abschreibungen ab. Dadurch erhalten wir gewissermaßen einen «Buchwert», den wir innert der jeweils verbleibenden Konzessionsdauer auf 10 % des Anschaffungswertes abschreiben müssen. Wir können unsere Berechnungen folgendermaßen in einer Formel zusammenfassen:

- A = Anschaffungswert
- T = Total der bereits getätigten Abschreibungen
- J = Anzahl Jahre bis Konzessionsende
- Q = jährlicher Abschreibungsbetrag (Quote)

$$\text{Berechnungsformel: } \frac{A - \frac{9}{10} T}{J} = Q$$

in Worten: Anschaffungswert minus ein Zehntel davon, minus getätigte Abschreibungen, dividiert durch verbleibende Anzahl Jahre bis Konzessionsende = Abschreibungsquote.

Wenn nun keine Neuanschaffungen vorgenommen würden, bliebe der jährliche Abschreibungsbetrag immer gleich. Da aber praktisch jedes Jahr

Veränderungen in den Anlagenwerten vorkommen, kann auch der jährliche Abschreibungsbetrag nicht gleich bleiben.

In der Regel wird der jährlich abzuschreibende Betrag immer größer werden, da einerseits die Anlagen erweitert werden, anderseits die Nutzdauer sich immer mehr verkürzt. Allerdings kommt es auch vor, daß Anlagen verkauft werden, wodurch sich dann die Abschreibungsquote verringert. Leider läßt sich der notwendige Abschreibungsbetrag nicht ohne weiteres in Prozenten ausdrücken, wie wir das bereits im allgemeinen Teil über die Abschreibungen ausgeführt haben. Durch diese soeben besprochenen Berechnungen haben wir aber erst die Abschreibung aus rechtlichen Gründen erfaßt. Wie steht es nun mit den Abschreibungen aus wirtschaftlichen und technischen Gründen? Die Abschreibung aus rechtlichen Gründen macht schon nach den ersten 10 Betriebsjahren mehr als 2 % des gesamten Anlagenwertes aus, da dann die Nutzdauer bereits weniger als 50 Jahre beträgt. Dieser Abschreibungssatz ist somit höher als der allgemein übliche Satz für Immobilien, hydraulische Anlagen, Werkzentralen usw. Folglich brauchen wir der technischen und wirtschaftlichen Entwertung auf diesen Anlagen nicht noch besondere Rechnung zu tragen. Außerdem werden gerade diese Anlagen sehr gut unterhalten und überleben die Konzessionsdauer auf alle Fälle.

Anders verhält es sich mit den Maschinen. Hier müssen wir noch eine besondere Abschreibung vornehmen für die technische und wirtschaftliche Entwertung. Wir haben uns natürlich dabei an die von der Praxis aufgestellten Normen zu halten.

Haas behandelt in seinem Buche «Rückstellungen bei Elektrizitätswerken» das ganze Abschreibungsproblem recht eingehend und stellt gewisse Normen für die Abschreibungssätze auf. Daraus können wir ersehen, daß eigentlich nur die Maschinen in noch stärkerem Maße abgeschrieben werden müssen, als dies bereits durch die rechtlichen Abschreibungen der Fall ist.

Für die Maschinen verlangt Haas⁴⁸ eine jährliche Abschreibung von 3—5 % vom Anschaffungswert. Er weist auch hier darauf hin, daß bei sorgfältigem Unterhalt die Lebensdauer beträchtlich verlängert werden kann und erachtet daher eine 5 %ige Abschreibung als reichlich. Auch bestehe bei Elektromotoren und Turbinen keine sehr große Gefahr der Veraltung, so daß die Abschreibung aus wirtschaftlichen Gründen eine relativ geringe Rolle spiele.

Wir haben uns deshalb entschlossen, einzig auf den Maschinen noch eine besondere Abschreibung von 5 % zu berechnen, außer der Abschreibung aus rechtlichen Gründen. Allerdings stellen wir diese Abschreibung immer dann ein, wenn die Maschinen ganz abgeschrieben sind. Um nun

⁴⁸ Vgl. Haas, a.a.O., S. 121.

die Abschreibungen unserer Berechnungen mit den tatsächlich erfolgten Abschreibungen zu vergleichen, zählen wir die rechtlichen Abschreibungen mit den Abschreibungen auf Maschinen zusammen und erhalten so das Total der jährlichen Abschreibungen.

Wir müssen hier noch erwähnen, daß wir bei der Berechnung der rechtlichen Abschreibungen zwei bestimmte Anlagenwerte ausgenommen haben. Es sind dies das 1930 erstellte Unterwerk und das Verwaltungsgebäude samt Installationsabteilung und selbstverständlich alle Vorräte. Auf diese Vermögensteile kann die Gemeinde Davos nie einen Anspruch machen. Das Unterwerk dient in erster Linie der Fremdstromabnahme und könnte schlimmstenfalls an den Fremdstromlieferant verkauft werden. Das Verwaltungsgebäude samt Installationsabteilung unterliegt ebenfalls nicht irgendwelchen rechtlichen Einschränkungen. Diese Anlagen wurden immer ganz besonders gut unterhalten, teilweise sogar erweitert, ohne daß die betr. Kosten aktiviert wurden. Eine Abschreibung dieser Anlagen erscheint deshalb nicht notwendig und wäre gar nicht gerechtfertigt. Die von uns zu betrachtenden Abschreibungen beschränken sich somit tatsächlich auf die durch einen evtl. Heimfall belasteten Anlagen, während die oben erwähnten Anlagen davon ausgeschlossen sind.

Wir möchten hier noch kurz auf einen Einwand gegenüber einer pessimistischen Abschreibungspolitik eintreten. Man könnte behaupten, daß die EWD durch eine rigorose, d. h. sehr pessimistische Abschreibungspolitik einen evtl. Uebernahmepreis durch die Gemeinde schon im voraus in einem für die AG EWD ungünstigen Sinne beeinflussen. Das mag auf den ersten Blick so erscheinen. Trotzdem dürfte dies aus folgenden Gründen nicht zutreffen:

Der Uebernahmepreis wird sehr wahrscheinlich dereinst durch eine Kommission bestimmt, in der sowohl die Gemeinde als auch die EWD ihre Vertreter haben werden, nebst juristischen und technischen Fachleuten. Der Preis wird dann kaum durch die bisherige Abschreibungspolitik oder Buchführung der Werke beeinflußt, sondern dürfte auf Grund einer objektiven Schätzung der Anlagen und einer Würdigung der rechtlichen Verhältnisse bestimmt werden. Aus einer sehr vorsichtigen Abschreibungspolitik wird den EWD kaum je ein Schaden erwachsen.

Auf den folgenden Seiten erscheint die Zusammenstellung unserer errechneten Abschreibungsbeträge und der tatsächlich erfolgten Abschreibungen, um die entsprechenden Vergleiche ziehen zu können. Wir verzichten darauf, die Vorberechnungen, die jährlichen Zusammenstellungen der Anlagenwerte usw. aufzuführen, da dies einige Dutzend Seiten nur mit Zahlen ausmachen würde, die weiter nicht von Interesse wären. Wichtig erscheinen uns nur die jährlichen Abschreibungsbeträge und das Total dieser Beträge.

Zusammenstellung über Abschreibungen bei den EWD.

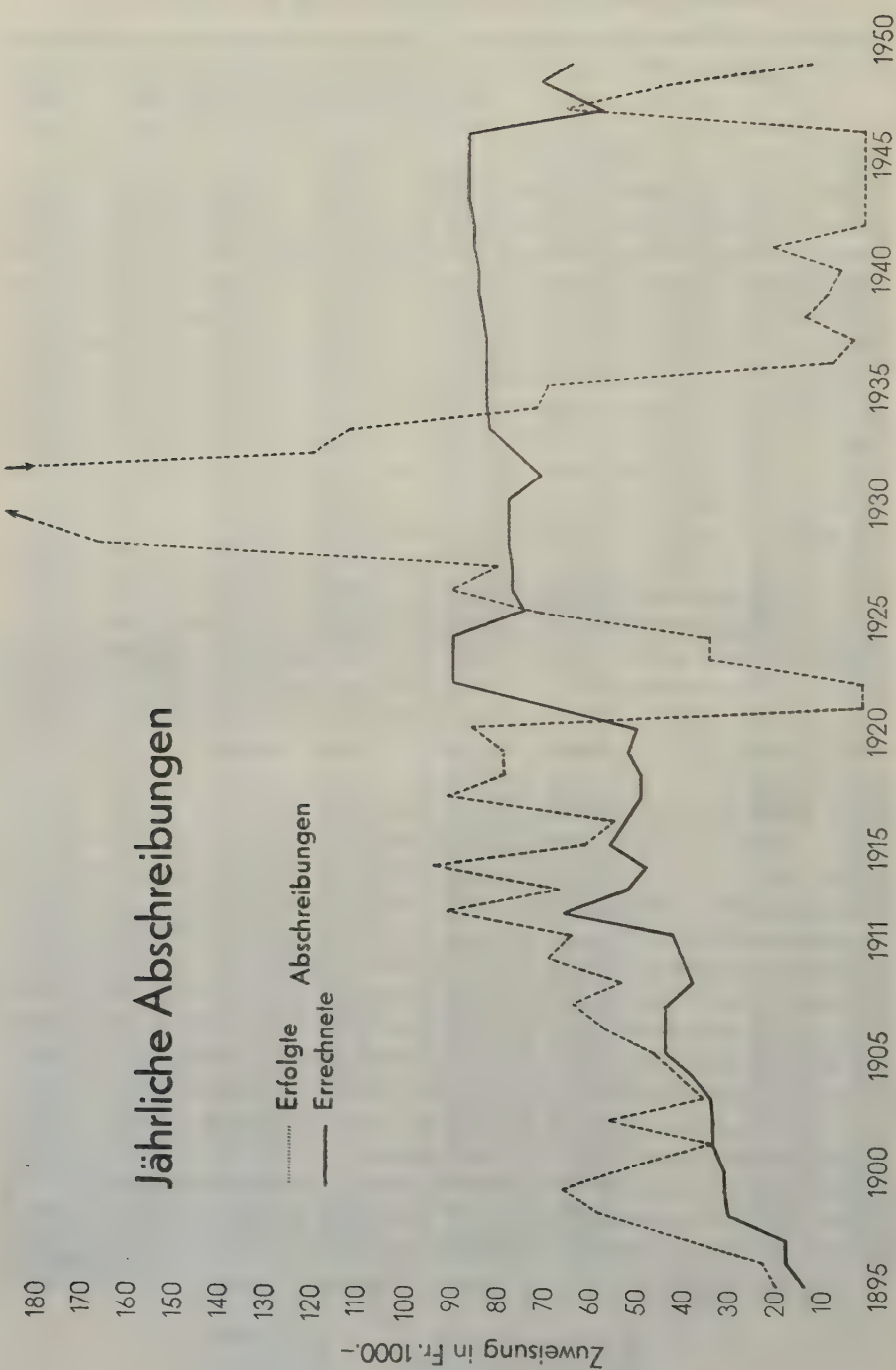
Theoretisch erforderliche Abschreibungen :

Getätigte Abschreibungen und Differenz.

Jahr	aus rechtlichen Gründen	auf Maschinen	Total jährlich	Total kumulativ	Getätigte Ab- schreibung jährlich	Getätigte Abschrei- bung kumulativ	Differenz jährlich	Differenz kumulativ
	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	Fr.
1895	7 300	6 300	13 600		20 000		6 400	
1896	8 700	8 500	17 200	30 800	22 400	42 400	5 200	11 600
1897	8 900	8 900	17 800	48 600	41 200	83 600	23 400	35 000
1898	15 300	13 700	29 000	77 600	58 400	142 000	29 400	64 400
1899	16 100	14 200	30 300	107 900	65 400	207 400	35 100	99 500
1900	16 600	14 300	30 900	138 800	49 500	256 900	18 600	118 100
1901	16 900	15 500	32 400	171 200	31 200	288 100	1 200	116 900
1902	17 200	15 500	32 700	203 900	55 900	344 000	23 200	140 100
1903	17 700	15 900	33 600	237 500	34 100	378 100	500	140 600
1904	19 000	18 300	37 300	274 800	40 700	418 800	3 400	144 000
1905	19 400	23 800	43 200	318 000	46 300	465 100	3 100	147 100
1906	19 700	24 200	43 900	361 900	57 600	522 700	13 700	160 800
1907	19 700	24 100	43 800	405 700	62 500	585 200	18 700	179 500
1908	18 900	17 300	36 200	441 900	51 400	636 600	15 200	194 700
1909	22 500	16 600	39 100	481 000	69 500	706 100	30 400	225 100
1911	24 600	16 800	41 400	522 400	64 900	771 000	23 500	248 600
1912	41 300	26 000	67 300	589 700	90 400	861 400	23 100	271 700
1913	40 700	10 500	51 200	640 900	66 000	927 400	14 800	286 500
1914	46 600	1 000	47 600	688 500	94 900	1 022 300	47 300	333 800
1915	50 500	5 000	55 500	744 000	60 600	1 082 900	5 100	338 900
1916	50 500	1 000	51 500	795 500	54 800	1 137 700	3 300	342 200
1917	48 300		48 300	843 800	90 400	1 228 100	42 100	384 300
1918	48 400		48 400	892 200	78 100	1 306 200	29 700	414 000
1919	49 100	2 000	51 100	943 300	78 200	1 384 400	27 100	441 100
1920	49 500		49 500	992 800	85 900	1 470 300	36 400	477 500
1921	70 200		70 200	1 063 000		1 470 300	70 200	407 300
1922	72 000	17 500	89 500	1 152 500		1 470 300	89 500	317 800
1923	72 100	17 500	89 600	1 242 100	33 200	1 503 500	56 400	261 400
1924	73 700	16 000	89 700	1 331 800	33 900	1 537 400	55 800	205 600
1925	73 900		73 900	1 405 700	68 400	1 605 800	5 500	200 100
1926	76 100		76 100	1 481 800	89 500	1 695 300	13 400	213 500
1927	76 800		76 800	1 558 600	79 600	1 774 900	2 800	216 300
1928	77 000		77 000	1 635 600	165 600	1 940 500	88 600	304 900
1929	77 200		77 200	1 712 800	182 700	2 123 200	105 500	410 400
1930	77 500		77 500	1 790 300	226 000	2 349 200	148 500	558 900
1931	70 500		70 500	1 860 800	278 500	2 627 700	208 000	766 900
1932	75 600		75 600	1 936 400	120 300	2 748 000	44 700	811 600
1933	81 300		81 300	2 017 700	112 500	2 860 500	31 200	842 800
1934	82 000		82 000	2 099 700	71 000	2 931 500	11 000	831 800
1935	82 300		82 300	2 182 000	69 200	3 000 700	13 100	818 700
1936	82 400		82 400	2 264 400	7 100	3 007 800	75 300	743 400
1937	82 600		82 600	2 347 000	2 800	3 010 600	79 800	663 600
1938	83 300		83 300	2 430 300	13 000	3 023 600	70 300	593 300
1939	84 100		84 100	2 514 400	7 700	3 031 300	76 400	516 900
1940	84 500		84 500	2 598 900	55 600	3 036 900	78 900	438 000
1941	85 900		85 900	2 684 800	20 200	3 057 100	65 700	372 300
1942	85 900		85 900	2 770 700		3 057 100	85 900	286 400
1943	86 200		86 200	2 856 900		3 057 100	86 200	200 200
1944	86 200		86 200	2 943 100		3 057 100	86 200	114 000
1945	86 200		86 200	3 029 300		3 057 100	86 200	27 800
1946	86 200		86 200	3 115 500		3 057 100	86 200	58 400
1947	57 400		57 400	3 172 900	65 000	3 122 100	7 600	50 800
1948	70 400		70 400	3 243 300	44 800	3 166 900	25 600	76 400
1949	62 200		62 200	3 305 500	11 300	3 178 200	50 900	127 300
2 955 100 350 400 3 305 500 3 305 500					3 178 200	3 178 200	127 300	

Zuviel abgeschrieben . . . Fr. 1 129 000.—
 Zu wenig abgeschrieben . . . Fr. 1 256 300.—
 Saldo Zu wenig abgeschrieben . . . Fr. 127 300.—

Jährliche Abschreibungen



3. Reservenbildung

Wir haben nun die notwendigen Abschreibungen berechnet und sie mit den tatsächlich erfolgten Abschreibungen verglichen. Bevor wir die Abschreibungspolitik der EWD einer Kritik unterziehen wollen, müssen wir aber auch noch kurz auf die zu schaffenden Reserven der EWD eintreten.

Der Zweck der anscheinend hohen Abschreibungen bei den EWD besteht eigentlich darin, die Aktionäre bei einem evtl. Uebergang der Werke an die Gemeinde Davos vor Verlusten zu schützen, d. h. ihnen das Aktienkapital zurückzahlen zu können. Die Unternehmung muß damit rechnen, daß sie nach Ablauf der Konzessionsdauer evtl. gezwungen ist, in Liquidation zu treten. Dann soll sie aber in der Lage sein, ihre Aktionäre zu befriedigen. Wir müssen uns die Frage stellen, auf welcher Basis sich die Aktionäre in diesem bestimmten Fall überhaupt zufrieden geben würden. Rechtlich gesehen ist die ganze Angelegenheit natürlich einfach. Das Liquidationskapital wird einfach unter den Aktionären verteilt. Welchen Anteil erwartet aber der Aktionär anlässlich einer evtl. Liquidation? Er erwartet eine Rückzahlung zum Kurswert, was vollauf verständlich ist. Die EWD müssen daher darauf hinzielen, dereinst in der Lage zu sein, den Aktionären pro Aktie ungefähr den Kurswert auszahlen zu können. Allerdings darf es sich dabei nicht um einen durch die Spekulation in die Höhe getriebenen Kurswert handeln, sondern um einen Kurswert, der sich langsam aus der Entwicklung der EWD ergeben hat, unbeeinflusst von jeglicher Spekulation.

Wenn dieser Kurswert nicht stark vom Nominalwert der Aktien abweichen würde, wäre das ganze Problem sehr leicht zu lösen. Das durch die Aktienzeichnungen der Unternehmung zugeflossene Geld wurde in Anlagen umgewandelt. Wenn diese Anlagen abgeschrieben worden sind, und die Abschreibungsbeträge nicht neu investiert wurden, müssen auf der Aktivseite der Bilanz andere Werte entstanden sein, die vermutlich in Form von Wertschriften oder sonstigen leicht liquidierbaren Aktiven bestehen. Bei den EWD liegt nun das ganze Problem insofern anders, als der Kurswert rund dreimal so hoch ist wie der Nominalwert. Dabei dürfen wir nicht etwa annehmen, es handle sich um einen Kurswert mit stark spekulativem Charakter. Die Aktien der EWD sind relativ sehr rasch nach der Gründung der EWD im Kurse gestiegen. Das geht vor allem auch daraus hervor, daß schon anlässlich der dritten Aktienemission vom Jahre 1901, also knapp sechs Jahre nach der ersten Emission, die Aktien mit einem Agio von rund 66 % ausgegeben und ohne weiteres gezeichnet wurden. Anlässlich der vierten Aktienaussgabe wurde sogar ein Aufgeld von Fr. 50.— pro Aktie zu nominal Fr. 30.— bezahlt. Dadurch hat sich die Unternehmung ein Kapital von Fr. 400 000.— beschafft, wovon nur Fr. 150 000.— dividendenberechtigt waren. Das Publikum schien tatsächlich ein beinahe grenzenloses Vertrauen in die EWD zu haben.

Heute bewegen sich die Aktienkurse um rund Fr. 120.— herum. Wahrscheinlich werden sie gegen Ende der Konzessionsdauer eher noch etwas steigen. Allein durch die Abschreibung wären die EWD nicht in der Lage, den Aktionären den Kurswert anlässlich einer Liquidation auszuzahlen. Sie müssen sich Reserven schaffen, die schließlich so hoch sein sollten, daß sie ungefähr dem Aktienkapital, berechnet auf Grund des geltenden Kurswertes, minus wirklich einbezahltes Kapital entsprechen.

Auch diese Reserven, besser gesagt die Beträge, die jährlich vom Reingewinn als Reserven im Hinblick auf die Liquidation abgezweigt werden müssen, lassen sich ziemlich genau berechnen. Wir haben bereits darauf hingewiesen⁴⁹, daß die Abschreibungen allein genügen würden, den Aktionären den Nominalwert auszuzahlen. Die bilanzmäßige Höhe des Aktienkapitals beträgt Fr. 850 000.—. Falls die Unternehmung 1953 liquidiert werden sollte, wäre es ihr ohne weiteres, dank den Abschreibungen, möglich, den Aktionären diesen Betrag zur Verfügung zu stellen. Der Kurswert des Aktienkapitals hingegen beläuft sich heute auf ca. Fr. 3 000 000.—. Nur auf Grund der Abschreibungen könnten die EWD den Aktionären nie einen solchen Betrag anlässlich der Liquidierung zur Verfügung stellen. Zu diesem Zweck müssen ganz bedeutende Reserven vorhanden sein. Der Schaffung dieser Reserven sollte die Unternehmung von allem Anfang an ihre Aufmerksamkeit schenken. Auf Grund des jeweiligen Kurswertes muß versucht werden, den Kurswert am Ende der Konzessionsdauer einigermaßen zu schätzen. Die Differenz zwischen dem Kurswert des gesamten Aktienkapitals und dem Nominalwert sollte in Form von Reserven am Ende der Konzessionsdauer zur Verfügung stehen. Dabei darf man aber nicht unterlassen, das bei den verschiedenen Emissionen durch Agio gewonnene «Gratiskapital» zum Nominalwert hinzuzählen. Dieses Kapital ist auch in der Unternehmung angelegt und durch die normale Abschreibung reproduziert worden. In der folgenden Tabelle, S. 72, sind die Berechnungen für die jedes Jahr vom Reingewinn abzuzweigenden Reserven ersichtlich. Diese Beträge lassen sich folgendermaßen errechnen:

Vorerst stellen wir den Kurswert des gesamten Aktienkapitals am Ende eines Jahres fest. Von diesem Kurswert ziehen wir die erfolgten Aktieneinzahlungen ab, d. h. nicht nur das nominelle Aktienkapital, sondern auch die Einzahlungen über pari.

Diese Einzahlungen sind tatsächlich in der Unternehmung tätig und infolge der normalen Abschreibung wieder verflüssigt worden. Nur der verbleibende Betrag muß durch Reserven bis zum Ende der Konzessionsdauer angesammelt werden.

Wir können zur Errechnung der jährlich notwendigen Beträge genau gleich vorgehen wie anlässlich der Berechnung der Abschreibungsbeträge. Der Gesamtbetrag wird einfach auf die verbleibenden Jahre verteilt, wo-

⁴⁹ Vgl. S. 69.

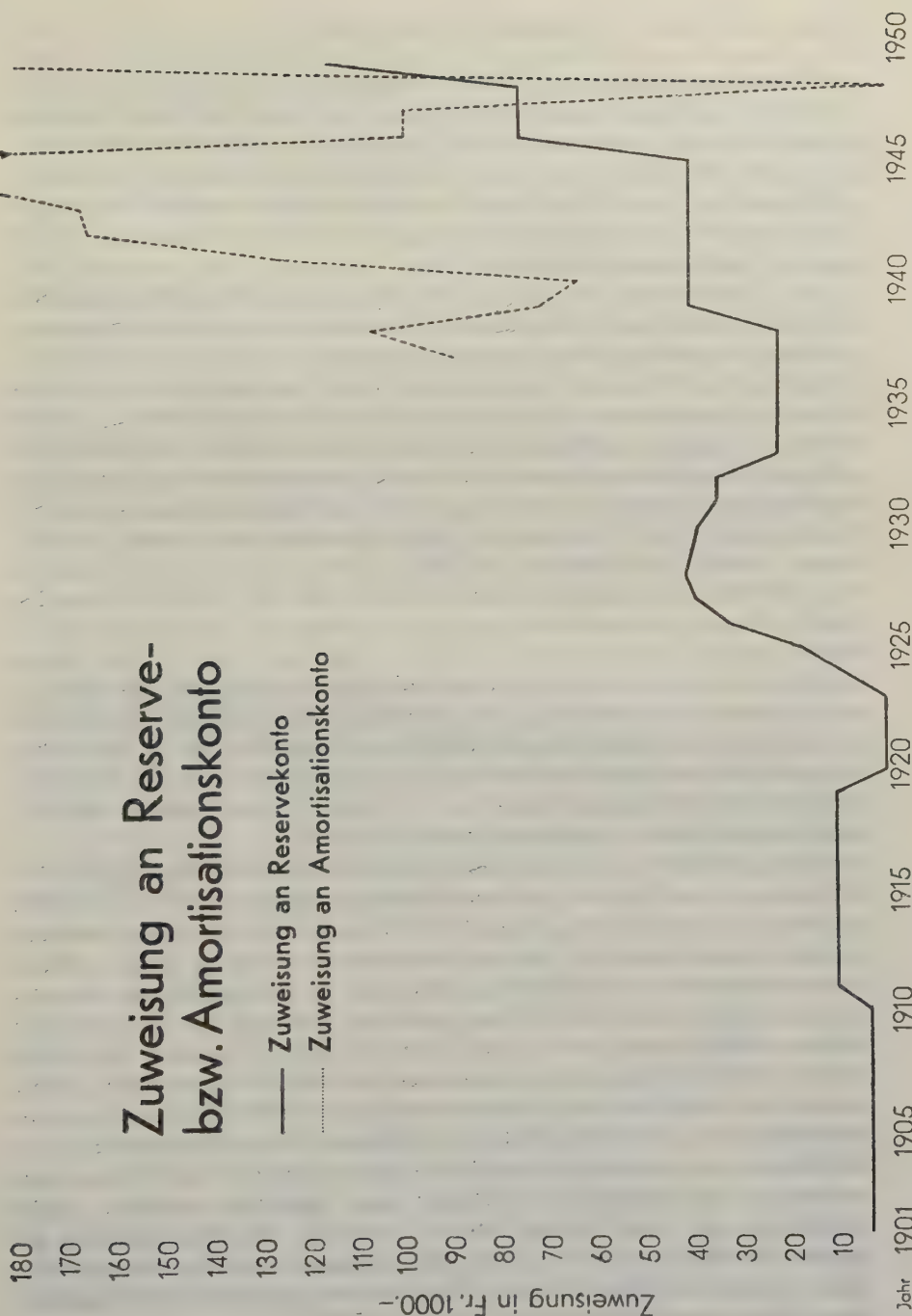
bei vom Gesamtbetrag die schon bestehenden Reserven abzuziehen sind. Zu befürworten wäre eine Bestimmung, wenn möglich in den Statuten, in welcher Form solche Reserven angelegt werden sollten. Wenn Reserven nicht gleich wieder im Betrieb, d. h. in neuen Anlagen investiert werden, werden sie am zweckmäßigsten in Wertschriften angelegt. Für die EWD sind weitere Investitionen aus verschiedenen Gründen ausgeschlossen. Im geschichtlichen Abschnitt dieser Arbeit haben wir ja erwähnt, daß es für die EWD auf dem Gebiet der Landschaft Davos praktisch keine Möglichkeiten mehr gibt, ihre Stromerzeugungsanlagen zu erweitern. Außerdem wäre es auch sinnlos, ein Werk, dessen Zukunft durch die Konzessionsbestimmungen in Frage gestellt ist, weiter zu vergrößern. Richtigerweise sollten daher die Reserven in Wertschriften oder andern leicht liquidierbaren Aktiven angelegt werden. Die Leitung der EWD war sich wohl bewußt, daß sie dereinst evtl. in der Lage sein sollte, ihren Aktionären wenn irgend möglich den Kurswert auszahlen zu können. Zu diesem Zweck schuf sie ein sog. Amortisationskonto, das im Prinzip unserer Forderung nach Bildung spezieller Reserven entspricht. Einzig die Bezeichnung als Amortisationskonto ist nicht ganz richtig. Die Speisung dieses Amortisationskontos fand erstmals im Jahre 1937 statt, als man einsah, daß eine weitere Abschreibung der Anlagen sich beinahe lächerlich machen würde und fast nicht mehr möglich war. Damals waren bereits sämtliche Anlagen, auch solche, auf die die Gemeinde keinen Anspruch machen könnte, auf 27 % vom Anschaffungswert abgeschrieben. Die dadurch flüssig gewordenen Gelder legten die EWD in Wertschriften oder Liegenschaften an. Die Unternehmungsleitung stellte sich auf den Standpunkt, daß die Anlagen zuerst abgeschrieben werden müßten und man erst dann daran denken könne, besondere Reserven im Hinblick auf die Rückzahlung der Aktien zu äufnen. Es wäre möglich gewesen, mit der Speisung dieses Reservekontos zu einem viel früheren Zeitpunkt zu beginnen. Damit wäre eine größere Konstanz sowohl der Abschreibungsbeträge wie auch der Zuweisungen an das Reservekonto möglich gewesen. Materiell spielt das aber weiter keine Rolle. Wir haben in der folgenden Aufstellung darzulegen versucht, wie wir uns die Äufnungen des Reservekontos vorstellen. Gleichzeitig vergleichen wir auch die erfolgten Zuweisungen an dieses Konto mit den von uns errechneten Beträgen.

Zusammenstellung über Zuweisungen an Reserve- bzw. Amortisationskonto der EWD.

Jahr :	Errechnete Zuweisung an Res. Kto.	Stand Res. Kto.	Erfolgte Zuweisung Amort. Kto.	Stand Amort. Kto.
1901	3 460	3 460		
1902	3 460	6 920		
1903	3 460	10 380		
1904	3 460	13 840		
1905	3 460	17 300		
1906	3 460	20 760		
1907	3 460	24 220		
1908	3 460	27 680		
1909	3 460	31 140		
1910	3 460	34 600		
1911	10 600	45 200		
1912	10 600	55 800		
1913	10 600	66 400		
1914	10 600	77 000		
1915	10 600	87 600		
1916	10 600	98 200		
1917	10 600	108 800		
1918	10 600	119 400		
1919	10 600	130 000		
1920		130 000		
1921		130 000		
1922		130 000		
1923		130 000		
1924	8 620	138 620		
1925	17 540	156 160		
1926	33 260	189 420		
1927	40 020	229 440		
1928	42 020	271 460		
1929	40 980	312 440		
1930	39 890	352 330		
1931	35 340	387 670		
1932	35 340	423 010		
1933	22 840	445 850		
1934	22 840	468 690		
1935	22 840	491 530		
1936	22 840	514 370		
1937	22 840	537 210	90 000	90 000
1938	22 840	560 050	107 000	197 000
1939	40 710	600 760	72 000	269 000
1940	40 710	641 770	64 000	333 000
1941	40 710	682 180	112 000	445 000
1942	40 710	722 890	165 000	610 000
1943	40 710	763 600	167 000	777 000
1944	40 710	804 310	198 000	975 000
1945	40 710	845 020	234 000	1 209 000
1946	76 420	921 440	100 000	1 309 000
1947	76 420	997 860	100 000	1 409 000
1948	76 420	1 074 280	—	1 409 000
1949	113 930	1 188 210	303 000	1 712 000

Differenz:

514 370
447 210
363 050
331 760
308 470
237 180
112 890
13 400
170 600
363 980
387 560
411 140
334 720
523 790



4. Ergebnis der Berechnungen

Wir ersehen aus den angeführten Zusammenstellungen, daß die von uns errechneten Abschreibungsquoten und die tatsächlich erfolgten Abschreibungen teilweise ganz beträchtlich voneinander abweichen. Die vorgenommenen Abschreibungen waren öfters sehr stark vom allgemeinen Geschäftsergebnis beeinflußt. Das geht schon daraus hervor, daß in einigen Jahren gar keine Abschreibungen vorgenommen werden konnten, obwohl eine Dividende ausbezahlt wurde.

In all den Jahren, wo die von uns errechneten Abschreibungsquoten die effektiv erfolgten Abschreibungen übersteigen, wurde der Forderung, daß die bilanzmäßige Abschreibung mindestens so hoch wie die kalkulatorische sein sollte, nicht entsprochen. Wenn wir aber heute die ganze bisherige Betriebsdauer in Betracht ziehen, dürfen wir feststellen, daß die EWD ihre Anlagen genügend abgeschrieben haben. Der Totalbetrag der erfolgten Abschreibungen weicht nur wenig von unserm errechneten Betrag ab. Die in gewissen Jahren zu geringen Abschreibungen wurden in andern Jahren durch viel zu hohe Abschreibungen kompensiert. Die Differenz zwischen den erfolgten und den errechneten Abschreibungen beträgt für die ganze bisherige Betriebsdauer nur Fr. 127 300.—! was bei Abschreibungen in der Höhe von über Fr. 3 000 000.— als sehr gering zu bezeichnen ist. Zu wenig abgeschrieben wurde vor allem in den Jahren nach dem ersten Weltkrieg. Dies war unbedingt der zu jener Zeit schlechten allgemeinen Geschäftslage zuzuschreiben. Die damaligen zu geringen Abschreibungen wurden von den EWD durch den Hinweis auf die früher erfolgten viel zu hohen Abschreibungen entschuldigt. Auf alle Fälle war sich die Unternehmungsleitung in all diesen Jahren bewußt, daß Abschreibungen hätten vorgenommen werden sollen.

Anders verhält es sich mit der Differenz zwischen den erfolgten Abschreibungen und den von uns errechneten Beträgen in den Jahren 1934 bis 1949. In diesen Jahren gingen die EWD dazu über, indirekte Abschreibungen vorzunehmen, d. h. ein sog. Amortisationskonto zu speisen. Dieses Amortisationskonto entspricht eigentlich dem von uns geforderten Reservekonto im Hinblick auf die Differenz zwischen Nominal- und Kurswert der Aktien anläßlich einer evtl. Liquidation bei Konzessionsende. Die EWD haben mit der Speisung dieses Kontos erst im Jahre 1937 begonnen, anstatt bereits im Augenblick von Kurssteigerungen der EWD-Aktien, wie wir es berechnet haben. Die EWD hatten in früheren Jahren derartig hohe Abschreibungen vorgenommen, daß sie die Abschreibungen von 1934 an stark reduzieren und schließlich überhaupt ganz einstellen konnten. Dafür wurde dann in diesen Jahren, ab 1937 das sog. Amortisationskonto gespeisen. Obwohl damit erst im Jahre 1937 begonnen wurde, erreichte dieses Konto bereits im Jahre 1943 den Stand der von uns errechneten notwendigen Höhe eines Reservekontos. Im Jahre 1949 weist dieses Konto einen

um Fr. 500 000.— erhöhten Stand auf gegenüber unserm theoretischen Reservekonto. Wenn sich der Kurswert nicht mehr weiter verändern würde, wäre eine weitere Speisung des Amortisationskontos nicht einmal mehr notwendig. Die Differenz zwischen dem Amortisationskonto und unserm Reservekonto beträgt sogar rund Fr. 182 000.—. Die um Fr. 127 300.— zu niedrigen Abschreibungen sind daher durch dieses Amortisationskonto, das um Fr. 182 000.— zu hoch dotiert war (Ende Geschäftsjahr 1949) mehr als wettgemacht. Wir kommen somit zum Schluß, daß die Abschreibungs- und Reservenpolitik der EWD sehr genau den Tatsachen, d. h. den tatsächlichen Wertminderungen und der notwendigen Reservenbildung Rechnung getragen hat. Es ist heute natürlich ein Leichtes, die Abschreibungs- und Reservenquoten zu ermitteln. Daß aber diese von uns auf Grund theoretischer Ueberlegungen errechneten Beträge mit der Wirklichkeit, den erfolgten Abschreibungen und angehäuften Reserven übereinstimmen, ist sowohl für die Unternehmungsleitung als auch für uns sehr erfreulich. Die Differenz besteht nur in Fr. 55 000.—, die überdies von den EWD zusätzlich als Reserven bereitgestellt wurden. Die Reserven sind um rund

	Fr. 182 000.— zu hoch, während die
Abschreibungen um	Fr. 127 000.— zu klein gehalten sind.
Differenz	<u>Fr. 55 000.—</u>

Diese Tatsache beweist uns recht anschaulich, daß die EWD eine außerordentlich zielbewußte Abschreibungs- und Reservenpolitik betrieben haben und daß sie deshalb ohne weiteres in der Lage sind, die Aktionäre im Falle einer Liquidation angemessen zu entschädigen. Damit ist nicht gesagt, daß es 1953 unbedingt zur Liquidation kommen muß. Aber die Geschäftsleitung der EWD mußte immer mit dieser für die Unternehmung schlimmsten Lösung rechnen. Daraufhin hatten die EWD ihre Abschreibungs- und Reservenpolitik auszurichten und haben dies auch konsequent getan.

Literaturverzeichnis

A. Allgemeine Literatur

- Amonn Alfred,* Volkswirtschaftl. Grundbegriffe und Grundprobleme, Bern 1944.
Blumenstein Ernst, Die nachträgliche Abänderung erteilter Wasserrechtskonzessionen, Zeitschrift für bernisches Verwaltungsrecht, Bd. 28.
Blumenstein Irene, Die allgemeine eidgenössische Wehrsteuer, Zürich 19.
Bott Karl, Lexikon des kaufmännischen Rechnungswesens, Stuttgart 1940.
Burckhardt Walther, Einführung in die Rechtswissenschaft, Zürich 1939.
Burri J. und Märki J., Doppelte Buchhaltung, Zürich 1945.
Le Coutre, Grundzüge der Bilanzkunde, Leipzig 1922.
Fischer, Heß, Seebauer, Buchführung und Kostenrechnung, Berlin 1941.
Frey Rudolf, Die Stromtarife der Schweizerischen Elektrizitätswerke, Diss. Zürich 1936.
Guhl Theo, Das Schweizerische Obligationenrecht, Zürich 1944.
Girtanner Max, Verstaatlichung oder aktive Gemeinschaftslenkung der Schweizerischen Elektrizitätswirtschaft.
Graf Edwin, Die städtischen Elektrizitätswerke in ihrer Bedeutung für den kommunalen Finanzhaushalt, Diss. Zürich 1947.
Härry A., Die Preisbildung der elektrischen Energie, Bulletin ETV 1943.
Hegner Fr., Die Selbstfinanzierung der Unternehmung, Bern 1946.
Käfer Karl, Kontenrahmen für Gewerbetreibende, Bern 1947.
Kosiol Erich, Anlagenrechnung und Abschreibungen, Wiesbaden 1942.
Kozuchowsky Jan, Das Abschreibungsproblem der Elektrizitätsversorgungs-Unternehmungen, Diss. ETH, Zürich 1945.
Marbach Fritz, Theorie des Mittelstandes, Bern 1942.
Mellerowicz Konrad, Kosten und Kostenrechnung, Berlin 1933.
Nicklisch Heinrich, Die Betriebswirtschaft, Stuttgart 1932.
Osbahr Wilhelm, Die Bilanz vom Standpunkt der Unternehmung, Berlin 1918.
Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit, Größere Wirtschaftlichkeit durch geordnetes Rechnungswesen, Leipzig 1945.
Schär Joh. Friedr., Buchhaltung und Bilanz, Berlin 1914.
Statistik der Elektrizitätswerke der Schweiz, ETV, Zürich.
Ulrich Hans, Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, Bern 1949.
Wettstein Georg, Wasser, Elektrizitätswerke, Konzessionen und Gebühren, Zürich 1912.
Wyßling Walter, Entwicklung der Schweizerischen Elektrizitätswerke in 50 Jahren, Zürich 1946.

B. Spezielle, zitierte Literatur

- Bachmann,* Kommentar zum Schweiz. Obligationenrecht.
Blumenstein Ernst, Schweizerisches Steuerrecht, Zürich 1926/29.
Calmes A., Die Fabrikbuchhaltung, Leipzig 1915.
Le Coutre, in Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Artikel «Abschreibung», Stuttgart 1926.
Fäs Emil, Die Berücksichtigung der Wertminderungen des stehenden Kapitals in den Jahresbilanzen der Erwerbswirtschaften, Ergänzungsheft 46 der Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Tübingen 1913.

- Gerlach Kurt*, Die Abschreibung und ihre Stellung in der Selbstkostenrechnung, Diss. Jena 1928.
- Gerstner Paul*, Bilanzanalyse, 8. Auflage, Berlin 1925.
- Großmann Hermann*, Die Abschreibung vom Standpunkt der Unternehmung, insbesondere ihre Bedeutung als Kostenfaktor, Berlin 1925.
- Haas Robert*, Die Rückstellungen bei EW und Straßenbahnen, Berlin 1916.
- Kastendieck*, Die Wertveränderungen durch Abschreibung, Tilgung und Zinsseszins, Berlin 1914.
- Löwenstein Rudolf*, Kalkulationsgewinn und bilanzmäßige Erfolgsrechnung in ihren gegenseitigen Beziehungen, in Betriebs- und finanzwirtschaftliche Forschungen, Heft 16, Leipzig 1922.
- Nicklisch Heinrich*, Wirtschaftliche Betriebslehre, 6. Auflage, Leipzig 1922.
- Oberli Fritz*, Die kalkulatorische und bilanzmäßige Abschreibung, Diss. Bern 1945.
- Passow*, Die Bilanzen der privaten und öffentlichen Unternehmungen, Leipzig und Berlin, 3. Auflage.
- Passow*, Ueber das Wesen der Abschreibung und die Berücksichtigung der Zinsseszinsrechnung bei Festsetzung der Abschreibungen, Z.f.Hw. und Hp., 3. Jahrgang, Heft 10.
- Saitzew Manuel*, Die Heimfallabschreibungen und ihre steuerliche Behandlung, Gutachten für die NOK, 1948.
- Schiff Emil*, Die Wertverminderungen an Betriebsanlagen in wirtschaftlicher, rechtlicher und rechnerischer Beziehung, Berlin 1909.
- Schmidt F.*, Die organische Bilanz im Rahmen der Wirtschaft, Leipzig 1922.
- Schmidt F.*, Die um ersparte Zinsen steigende Abschreibung, Z. f. B. 1927, Heft 11.
- Schmalenbach Eugen*, Grundlagen dynamischer Bilanzlehre, Leipzig 1925.
- Schmalenbach Eugen*, Die Abschreibung, Z.f.hw.F., 3. Jahrgang.
- Schütz Alexander*, Abschreibungsbegriff und Abschreibungsmethoden im betriebswirtschaftlichen Schrifttum, Diss. Jena 1928.
- Sommerfeld Hch.*, Die Wertansätze in der Inventur mit Berücksichtigung steuerlicher Vorschriften, Berlin 1921.
- Vollmer*, Zur Lehre der Abschreibung, Z.f.B., 1927, Heft 4.
- Walther Alfred*, Einführung in die Wirtschaftslehre der Unternehmung, Zürich 1947.
- Wettstein Benno*, Rückkauf und Heimfall im Schweizerischen Wasserrecht, Zürich.
- Weyermann*, Bilanzrecht und Bilanzzweck, Festgabe für Eugen Huber.
- Wieland*, Die Wasserrechtsverleihung im Kanton Graubünden. Chur.

Quellennachweis

Geschäftsberichte, Geschäftsbücher, Statuten und Konzessionsbestimmungen der EWD;
Geschäftsberichte verschiedener Elektrizitätswerke;
Konzessionsbestimmungen von andern Elektrizitätswerken;
Davoser Zeitung;
Persönliche Angaben der Direktion der EWD;
Bundesgerichtsentscheide;
Bundesgesetz über: die Nutzbarmachung der Wasserkräfte, 22. 12. 1916 (eidg. WRG),
die Schweizerischen Bundesbahnen, 23. 6. 1944,
die Erfindungspatente, 21. 6. 1907;
Schweizerisches Obligationenrecht.

